دراسات في وَسَائل الانصَالاَت

التلكب والكيبريتر والجنتكب والفاكسيميلي والباتف







دان **کرلاوی** المنشروالتوذیع

عَد الرحمَن محمَد المبيّضيين







دراسات في وَسَائِل الاِنصَالاَت انتعى تلاين فذيلك والنائب به والاث

دراسات في وَسَائِل الاِتصَالاَتُ السّلاد وَاللِّينِيرَ وَالنِثَل وَالغَالَى مِيلِي وَالِاتِّن

عَبد الرحَن محمَد المبيّضين

دار پستشروالتوذیع مسان - الادون

مُحَوَّق الطبنع محفوظبَّتر الطبعة الأولى ١٩٨٩

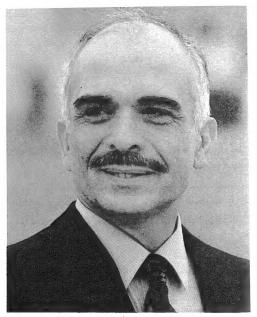
دار **کندلاوکی** للنشروالتوذیع

ص.ب ۱۸۱۹متلمنون ۲۵۸۸۵۹ عمل ـ الاودن

رقم الإجازة المتسلسل ١٩٨٨/١١/٦٤٥ رقم الإيداع لدى مديرية المكتبات والوثائق الوطنية ١٩٨٨/١١/٦٩٨

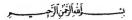
۳۸٤
عبد عبد الرحمن المبيضين
دراسات في وسائل الاتصالات/ عبد الرحمن المبيضين.
المستوي للنشر، ١٩٨٨.
() ص
ر أ (١٩٨٨/١١/٦٩٨)
(وسائل الاتصال أ - العنوان
(تمت الفهرسة بمعرفة دائرة المكتبات والوثائق الوطنية)

الإهداء



مضرة مناحب الجولة الماكث الحسين اللظ

إلى قائد المسيرة الخيِّرة وارث أمجاد الثورة العربية الكبرىٰ جلالة الملك الحسين المعظّم



تقديم

يعيش الإنسان ، منذ أن خلقه اللَّه سبحانه وتعالىٰ يحاول جاهداً الاتصال ونقل وتبادل الأفكار والمعلومات مع الآخرين .

لقد تطورت حاجة الإنسان للإتصال مع الأخرين مع تـطور العلاقـات الاجتماعية وبالعكس .

لقد حصلت المحاولات الأولى للإتصال عن طريق المشافهة والصراخ والنار والدخان والسعاة. . . إلغ .

وكانت هذه الوسائل كافية لتلبية الاحتياجات في المجتمعات للإتصال في صنه .

وفي عام ١٨٤٤ تمكن الإنسان من إرسال أول برقية في التاريخ مسخراً الكهرباء ومستخدماً عملية الترميز وبعد أسلاك موصلة للكهرباء وبعداً بذلك عصر الاتصالات السلكية والذي توج في عام ١٨٩٧ بأول اتصال هاتفي حيث تم تحويل الصوت إلى ترددات كهربائية ونقل هذه الترددات عبر أسلاك موصلة للكهرباء وإعادة تشكيل الصوت في الطرف الآخر.

وفي عام ١٩٠١ بدأ عصر الاتصالات اللاسلكية بعد أن استطاع الإنسان استعمال الموجات الكهرومغناطيسية اللاسلكية في نقـل المعلومات لمسافة طويلة وعمر المحار. وشهد النصف الأول من القرن الحالي انتشار الخدمات البرقية والهاتفية وكان نصيب الدول الفنية أكثر بكثير من نصيب الدول الفقيرة . ومع بداية النصف الثاني من هذا القرن شعرت الدول النامية بأهمية الاتصالات ودورها الحيوي الهام في البنية الأساسية لاقتصاد سليم وتأثير الاتصالات على الرفاه الاجتماعي .

وبدأت تحاول إدخال وتطور خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية إلا أن التكلفة الرأسمالية المرتفعة ، وتعدد الأولويات لدى الدول الفقيرة ، قـد تسبب في عوقلة الجهود والحدّ من طموحات بعض الدول النامية في إنشاء شبكات الاتصالات حتى تلك التي تعتبر ضرورية لاقتصادها الوطني .

وقد نتج عن ذلك ازدياد الهوة بين الدول الغنية والدول الفقيرة في مجال الاتصالات وساعد في ذلك التطور التقني الهائل ألذي شهده العالم منذ بداية السبعينات نتيجة التطوير في مجال الإلكترونيات وما رافقه من تطوّر وسائل الاتصال والكمبيوتر والتزاوج بينهما .

لقد نتج عن ذلك تباين واضح ومؤسف إذ بينما تكافح بعض الدول الفقيرة جداً في تقصير المسافة بالكيلومتر بين السكّان وأقرب هاتف ، فإن الدول الغنية تنعم بالخدمات المكتوبة والمقروءة والمسموعة عبر شبكات اتصالاتها والتي تقوم بنقل الكمّ الهائل من المعلومات ، حيث أصبحت سمة العصر الحالي عصر المعلومات .

إن وأردننا الحبيب ويفضل قيادته الحكيمة قد تنبه إلى أهمية الاتصالات وبدأ نقلة حضارية منذ بداية السبعينات وذلك بانشاء مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية وبدت قامت المؤسسة بإدخال الخدمات الهاتفية الآلية في المدن والقرى والتجمعات السكانية في معظم أنحاء المملكة وتحسين نوعية الاتصال وتقديم الخدمات الآلية الوطنية والدولية . وكذلك تم إدخال خدمات التلكس والفاكسيميلي وتطوير الخدمات البرقية وإدخال خدمة هواتف السيارات وغيرها وإن شاء الله سيتم في القريب العاجل إنشاء شبكة تراسل المعطيات حيث تستطيع البنوك والشركات المالية والصناعية والتجارية وغيرها من الاتصال من خدلال أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم مع بعضهم البعض ومع بنوك

المعلومات الوطنية والدولية وتتكون شبكة الاتصالات العامة من أربعة عناصر رئيسية وهي كما يلمي :

١ - شبكة التوزيع والتوصيل السلكية .

٢ _ المقاسم الآلية .

٣ _ شبكة النقل والاتصالات المحمّلة.

٤ - أجهزة المشتركين .

والكتاب الذي بين أيدينا اليوم يتطرَّق بشكل خاص إلى أسلوب التعامل وتشغيل الأجهزة الخاصة بالمشتركين بطريقة علمية مسطة دون المدخول في التفاصيل الفنية الغير ضرورية لتشغيل هذه الأجهزة ، وهو كتباب ضروري للمستعلمين بالإضافة إلى طلبة بعض تخصّصات كليات المجتمع المذين سيقومون باستعمال وتشغيل أجهزة الاتصال هذه في حياتهم العملية .

آمل أن يحقق هذا الكتاب والذي بذل مؤلَّفه زميلنا السيد عبد الرحمٰن المبيضين ، كل جهد مخلص في تحضير وتجميع وتنقيح مواده ، الفاية التي أرادها من مثل هذا الجهد ، وهي تشغيل الأجهزة المتوفرة لدى المشتركين بكفاءة عالية والاستفادة من ميزاتها واستفلال كامل طاقاتها وبأسلوب أفضل يوفر أعمال صيانتها ويقلُّل من أعطابها ويزيد من عمر هذه الأجهزة في التشغيل مما يوفر على المستعملين وعلى الاقتصاد الوطني عبء إعادة استيراد وتبديل هذه الأجهزة .

والله ولي التوفيق .

مساهد المدير العام لمؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية لشؤون التنمية المهندس إفرام جميل عمّان ۲۰ تشرين الثاني ۱۹۸۸

بسم الله الرحمن الرحيم

تعتبر الاتصالات بكافة مجالاتها التلكسية والبرقية والهرتفية والبريدية عصب الحياة في عصرنا الحاضر فهي مهمة للتاجر والعامل والموظف على حد سواء . وقد كنت طرحت كتبياً في هذا المجال عام ١٩٨١ كسرت فيه احتكار المحتكرين لهذه المادة الضائين بأصول المعرفة فيها حيث لم أجد في حينه سوى الجهد المخلص الذي أسهم به في هذا المجال كتاب أساليب الاتصالات الذي وضعه المؤلف المصري إدوارد جورج عام ١٩٨٠ . ثم قمت بوضع كتاب يساير التطور الذي حدث عام ١٩٨٣ أسميته دراسات في التلكس والتلبرنتر .

ونظراً للتطور الذي حدث في مجال الاتصالات منذ عام ١٩٨٣ حتى اليوم فقد رأيت أن أطرح كتاباً جديداً يساير هذا التطور ويلم بكل جديد فيه استجابة لخطة وضعتها وزارتي التربية والتعليم ووزارة التعليم العالي لتدريس هذه المادة في كليّات المجتمع والمراكز الثقافية والمدارس التجارية . محقّقاً بذلك لإبنائنا الطلبة في كليّات المجتمع والمراكز الثقافية وطلبة المدارس وللمهتمين في هذا المجال، والعاملين فيه ممهولة المحصول على أحدث المعلومات حول موضوع الاتصال بد «التلكس والتلبرنتر والفاكس» ، وقد ضمنت الكتاب أبحاثاً عن نشأة الملكس وتطوره ممهداً لذلك بلمحة تاريخية عن الاتصالات كيف بدأت التلكس ومحلورة سمهداً لذلك بلمحة تاريخية عن الاتصالات كيف بدأت وتطورت مركزاً على جهاز التلكس : أقسامه وأنواعه وطرق استعماله ومجالاته

وموضّحاً دور التلبرنتر ومجالات استعماله المختلفة معتمداً بعد عون الله على تجربة غنية في هذا المجال تمتد لاكثر من عشرين عاماً عملتها في مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية في مجال التلكس والتلبرنتر واضعاً نصب عيني مصلحة طلابنا الأعزاء في كليات المجتمع والمعاهد، والله ولي التوفيق. المؤلف

مقدمة عن الاتصالات وتطورها

عُرف الاتصال منذ القدم وكان الإنسان بحاجة مستمرة للإتصال بأخيه الإنسان ، وإذا نظرنا إلى جسم الإنسان فإننا نجد فيه وسائل اتصال مختلفة منها ما هو للإرسال ومنها ما هو للإرسال ومنها ما هو للاستقبال ، وقد حاول الإنسان بواسطة اللغة تحقيق الاتصال مع من حوله فعرف أنواع اللغات ثم عرف الترجمة وتطورت اللغات التى عرفها الإنسان تطوراً كبيراً .

أما عن المواصلات فكانت هي الأخرى بدائية وبسيطة امتدت من محاولة تدجين بعض الحيوانات للإستفادة منها في نقل الأمتعة والتنقل المستمر طلباً للماء والكلاً.

وقد استعمل البريد في العهد الإسلامي الأول وكانت وسائله المعروفة الدواب كما عرف البريد الزاجل ولم ينظم البريد إلا في زمن عبد الملك بن مروان وابنه الوليد حيث عرف لأول مرة ديوان البريد الذي اشتهر من كبار موظفيه عبد الحميد الكاتب الذي ظلَّ يكتب رسائل بني أميَّة حتى قتل مع آخر خلفائهم مروان بن محمد .

وظل هذا النظام نظام البريد المحمول معروفاً أيضاً زمن الدولة العياسية كما عرف نظام البريد بواسطة الحمام الزاجل وقد أسهم ذلك إسهاماً كبيراً زمن الحروب حيث كانت الحمامة تحمل الرسالة من مكان إلى آخر مختصرة المسافات والزمن محافظة على سوية الرسالة .

ثم كانت الثورة الصناعية التي قلبت الأمور رأساً على عقب فظهرت الآلة بكل مجالاتها : الآلة الطابعة والسيارة البدائية والتلفون والقاطرة ثم عرف نظام المورس الذي يقوم على توصيل دائرة كهربائية بواسطة مقتاح خاص ليخرج صوت أمكن تقطيعه أو تقسيمه إلى مقطعين أحدهما مقطع قصير رمز له بالرمز (٠) ومقطع طويل رمز له بالرمز (-) ومنها يتكون حرف (A) الذي يرمز له بالرمز (- •) أما حرف (B) فيرمز له بالرمز (٠٠ وحرف (C) بالرمز (٠٠ وحرف (D) المرسل والمستقبل الرمز ٥٠ وحكذا. وتنصل الدائرة الكهربائية بمقتاح لمدى المرسل والمستقبل كما تتصل بهما سماعة يضعها المستقبل على أذنيه لسماع الإشارات وتحليلها وعندما عرف المورس السريع كانت هذه الأمور قد تطورت بسرعة نحو الأفضل حيث عرف آنذاك الشريط الذي يمر أمام ريشة متذبذبة تنقل الحركة بشكل حيث عرف آنذاك الشريط الذي يمر أمام ريشة متذبذبة تنقل الحركة بشكل إشارات حيث يقوم موظف البرقيات بترجمتها وتفريغها على ورقة خاصة.

وإلى جانب ذلك شهدت الاتصالات تطوراً آخر ، ففي الأربعينات كان ما نسمّيه الراديو (المدنياع) حدثاً مهماً ولكنه لم يعد يتمتع بنفس القيمة عندما عرف التلفزيون الذي ينقل بالإضافة إلى الصوت الصورة المتحرّكة ثم الملونة بعد ذلك والملونة المسجلة في الحدث الهائل الممكن أيضاً تطوره في المستقبل وهو الفيديو.

ولقد أثبتت محطات الأقمار الصناعية أنها تلعب دوراً هاماً ورئيساً في هذا المجال .

وتطورت وسائل الاتصال بشكل فقال فعرف التلبرنتر والتلكس في عدة مجالات واتسعت هذه الخدمة في بلدنا فشملت مؤسسة المواصلات وحقل الطيران ووكالات الأنباء وربطت محطتا الأقمار الصناعية الأردن بشبكة لا يُستهان بها مع بلدان العالم رغم ضيق الإمكانيات. كما دخل نظام الفاكسميلي إلى الأردن في أواخر الثيانيات وشهد بذلك بجال الاتصالات نقلة نوعية في حقل الاتصال السريع والمميز فصار ممكناً استعمال جهاز الفاكس واستعمال البريد الممتاز وتطورت وسائل الاتصال تطوراً سريعاً كما وكيفاً بفضل الجهد المتواصل والعمل المضني الذي يبذله أبناء هذا البلد لتطوير أردنهم العزيز . والله نسأل أن يحقق لبلدنا المزيد من التقدّم والازدهار في سائر المجالات ،

الفَصَل الأوَّل

التلكس

فكر المعنيون بشؤون الاتصالات بإيجاد وسيلة برقية للإتصال توازي الخدمة الهاتفية وتسقها في السرعة ، وتكون أكثر منها سرية واتقاناً ويمكن الاعتماد عليها رسمياً وقانونياً فقامت شركات عالمية متخصصة بإطلاق الاقمار الصناعية في الفضاء ، ووضع الاجهزة المناسبة لتحقيق ذلك ، وصناعة أجهزة الاتصال المحتلفة وقد انتشرت هذه الشركات في كل من الولايات المتحدة وإيطاليا والنمسا وسويسرا وبالإضافة إلى هذه وتلك فقد قامت شركات متخصصة في بلدان العالم الأخرى لخدمة شعوب المنطقة مثل شركة (TWX)

جهاز تلكس يستعمل الشريط



وشركة (WUD). أمّا في بلدنا فقد قامت مؤمسة فتية هي مؤمسة المواصلات السلكية واللاسلكية بدور فعّال وإيجابي في حدة الاتصالات فبلفت في هذا الحقل ما لم تبلغه أية مؤسسة أخرى من مثيلاتها في الدول النامية فقد خطت أوسع الخطوات في سبيل تحقيق اتصال أفضل مع سائر أنحاء العالم تلفونياً ويرقياً وتلكسياً.

تعريف

التلكس

جهاز طابع مبرق مستقبل مرسل يستطيع المشترك من خلاله أن يتصل بأي مشترك في العالم عبر محطة الأقمار الصناعية وهو أسرع بل أكثر وسائل الاتصال الرسمية والتجارية دقة وإتقاناً .

وأجهزة التلكس كثيرة ومتنوعة لتعدد الشركات الصائعة لها فهناك من الشركات الألمانية والإيطالية والأمريكية وغيرها وأكثر الدول تقدماً في هذا المعجال فرنسا وإيطاليا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية . والأجهزة الحديثة الآن تستعمل نظام الشريط المغناطيسي بدلاً من شريط التثقيب الورقي لكن ذلك لا يعني الاستغناء عن الشريط المثقب ذلك أن وكالات الأنباء وشركات الطيران تفضل استعمال الشريط المثقب لإمكانية نقل المعلومات من جهاز إلى آخر ، ومن الأجهزة ما له شاشة مثل شاشة التلفزيون تظهر عليها المادة المبرقة مطبوعة وواضحة ولعل من المفيد أن نذكر أن سائر هذه الأجهزة تعمل دولياً في نفس المبدأ .

أجزاء جهاز التلكس الرئيسية

۱ _ لوحة المفاتيح : : KEY - BOARD

لمًا كانت الأبجدية اللاتينية هي اصل اللغات الألمانية والفرنسية والإيطالية والإنجليزية فقد سجلت حروفها على لوحة المفاتيح وقامت الهيئة المنظمة للاتصالات (CCT) بإنتاج نظام خاص للوحة المفاتيح يحتوي ثلاثة صفوف للأوقام والحروف على حد سواء ، ثم قامت بعض الشركات بإجراء شيء من التعديل فوضعت صفاً رابعاً للأرقام وأضافت أزراراً أخرى حيث أصبحت عملية

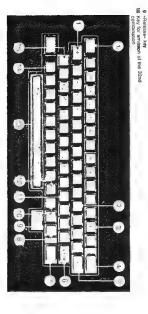
الطباعة على الجهاز الجديد أكثر يسراً مما سبق فهناك بعض هذه الأزرار الضرورية على لوحة المفاتيع عدا عن الحروف من (2- 8) والأرقام من (9- 9) ومن الإشارات إشارة + ، . - = : ؟ () / هذا بالإضافة إلى إشارة (.... أ) وغير ذلك .

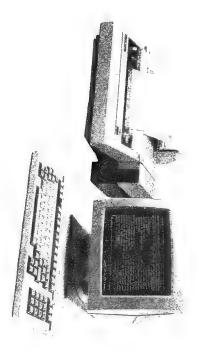
وتستعمل إشارة الجرس لتنبيه المشترك على الجهة الأخرى للردّ على طلب المرسل ومن الإشارات المساعدة في عملية الطباعة والإرسال والاستقبال إشارة العردة لبداية السطر > وإشارة سطر جديد = وقد توجدان في حركة واحدة وهي -> .

وتوضَّع اللوحة الأولى في الصفحة التالية لوحة مفاتيح في جهـــاز سيمنز الألماني كما تمثّل اللوحة الثانية لوحة مفاتيح على جهاز أوليفتي الإيطالي .

نموذج لوحة مفاتيح جهاز أوليفتي ٢٧١

1 - Ajun-sui- key
2 - WillCh key
3 - Hellens key
4 - Beine key
4 - Beine key
5 - Beine Bei





جهاز سجم SAGEM متطور يعمل بطاقة عالية

Y - الورق : : ROLL

قطعة واحدة من الورق ملفوفة على قطعة من الكرتون المقوى أو البلاستيك مجوفة من الداخل بقط ر ، 7 سم لتثبت فيها الأسطوانة البلاستيكية الموجودة في جهاز التلكس وتثبت في المكان الصحيح بحيث تكون حركتها سهلة لتزويد الجهاز بالورق أثناء الطباعة . أمّا قياس هذا الورق فهو ٢١ سم للأجهزة العادية و ٢ ، ١٥ سم للأجهزة الصغيرة من نوع سجم الفرنسية الصنع . ورخم ذلك فإن عدد الأحرف على القياسين واحد إذ لا يتعدى ٢٩ حركة أو حرف يضرب الجرس عند الحرف ٤ ، بحيث يمكن إرسال رسالة من جهاز سيمنز مثلاً الذي عرض ورقه ٢١ سم إلى جهاز سجم إن كان عرض ورقه ٢٠ ، ١٥ سم دون إشكال ، وقد يكون الورق المستعمل على جهاز التلكس من نسخة واحدة أو من عدة نسخ قد تصل إلى خمس أو ست نسخ ، وذلك حسب حاجة الشركة ، من عدة نسخ قد تصل إلى خمس أو ست نسخ ، وذلك حسب حاجة الشركة ، وقد يستعمل الورق الموجود بين طيأته لفة أخوى من الكربون بين كل ورقتين وقد يستعمل الورق الموجود بين طيأته لفة أخوى من الكربون بين كل ورقتين لغرض نفسه وفي نهاية الرول يمكن دهنه باللون الأحمر لتنبيه المامور إلى قرب انتهاء الورق وتغييره قبل نفاذه تماماً وقبل خروج السكرتير من المكتب وتستعمل بعض الشركات أنواعاً ملونة من الورق .

وفي بعض الأجهزة وعند نفاذ الورق يتوقف الجهاز عن الاستقبال تماماً ويخرج منه صوت صفير ولا يتوقف هذا الصوت إلاّ بعد تغيير الورق وقد نظهر عبارة (انتهى الورق) على أجهزة التلبرنتر العربية كدليل على انتهاء الورق.

٣ ـ شريط التثقيب : : TAPE

شريط من الورق ذو مواصفات خاصة عرضه حوالي ١٧,٤ ملم يُضاف إليه مادة زيتية تساعد على ليونته لكي لا يضرّ بلوحة التثقيب وهذا الشريط ملفوف على بكرة من البلاستيك أو الكرتون المقوّى ويدهن قبل نهايته بعشرة أمتار باللون الأحمر ليتم تغييره فقد تنسد وحدة باللون الأحمر ليتم تغييره فقد تنسد وحدة التقيب لعدم انتظام العمل بينها وبين وحدة الشدّ حيث ينقطع الشريط بصورة غير صحيحة وتظل بقايا الشريط عند إبر التثقيب ولا يمكن إصلاح ذلك العطب إلا باستدعاء مأمور الصيانة المختص .

أمّا الشريط المغناطيسي الذي حلّ محل الشريط الورقي في بعض الأجهزة التي تعمل بواسطة الميموري (الذاكرة) فيمكن التسجيل على هذا الشريط من رقم معفر وحتى رقم ٩ غير أن رقم ٩ هو فقط للرسائل المستقبلة ويمكن تسجيل ١٢٠٠٠ حرف في الذاكرة كحد أعلى لكل رسالة وسنعود لهذا الموضوع عند الحديث عن تحضير الرسالة وإرسالها.

ع _ وحدة التثقيب : : PUNCHING

شريط التنفيب يعتمد على هذه الوحدة وهي تنضمن إبر التنفيب ووحدة الشدّ فلكل حرف من الحروف أو حركة من الحركات شكل خاص من الثقوب على هذا الشريط حيث يمكن للذراع التي تتحرك بحركة مفتاح الأحرف أن تنقل هذه الحركة إلى إبر التنفيب التي تؤثّر بدورها على شريط من الورق يمر من خلالها فتثقبه بشكل منتظم وبعدد محدد من الثقوب وهو ما يسمى بد «الشريط المثقب». ويقوم بعمله أيضاً في الأجهزة الأخسرى الشريط المغاطيسي .

ه ـ شريط الطباعة : : RIBBON

وهو يشبه إلى حدِّ ما الشريط الموجود على الآلة الطابعة . فقد استعمل في الأجهزة القديمة بلونين : الأحمر والأسود حيث يستعمل اللون الأحمر للإرسال واللون الأسود للارسال واللون الأسود للاستقبال مما يميّز بين الكلام المرسل الذي طبعه طالب الاتصال والكلام المستقبل الذي أرسله المطلوب، أمّا اليوم فقد ظهرت أجهزة جديدة تستعمل نظاماً خاصاً آخر فالأحرف المرسلة أو التي تظهر في حالة الإرسال تكون ماثلة لليمين أما الرسالة الواردة فأحرفها معتدلة أمّا شكل الأحرف المحضرة محلياً قبل الإرسال فماثلة نحو الشمال . والنموذج أدناه بيئن شكل المحرف في جميع المحالات :

الأحرف المرسلة

AN OUTGOING MESSAGE IS PRINTED IN CHARACTERS SLOPING TO THE RIGHT.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 1234567890

الأحرف المستقبلة

AN INCOMING MESSAGE IS PRINTED IN UPRIGHT CHARACTERS.

ABCDEFGHIJKLMNOPGRSTUVWXYZ 1234567890

الأحرف المطبوعة محلياً

A MESSAGE PREPARED IN LOCAL-IS PRINTED IN CHARACTERS SLOPING TO THE LEFT.

ABCDEFGHIJKLMNOPGRBTUVWXYZ 1234567890

F _ وحدة الإرسال: SEND UNIT

في هذه الوحدة تتم ترجمة جميع الحركات الميكانيكية إلى نبضات كهربائية أو الكترونية ويكون ذلك من خلال العمود الرئيسي ومفتاح الإرسال . حيث يحدد مفتاح الإرسال نوعية النبضة وقد صمّمت هذه أيضاً لتعطي لكل حرف أو حركة إشارة خاصة وزمناً خاصاً. فحركة حرف (A) مثلاً ناتجة عن تحرّك الإبرة الأولى والثانية كما أن حركة حرف (Y) هي عبارة عن تحرّك الإبر الأولى والثالثة والخامسة ومن خلال مجموعة أسلاك يتم نقل هذه الحركة الكهربائية بما فيها من علامات وفواصل إلى وحدة الاستقبال في الجهاز نفسه وفي الجهاز الذي يرتبط به في حالة التلبرنتر أو يتصل به في حالة التلكس.

أمَّا القرص فقد كان يستعمل قبل أن تدخل خدمة المقسم الألكتروني في الأردن. أمَّا الآن فلم يعد يستعمل ولا تزال بعض دول المنطقة تستعمله للاتصال بالشركات المتخصَّصة بالاتصالات لتأمين اتصالاتها.

مزايا شريط التثقيب

العليم المتمرس أن يطبع بصورة جيّدة غير إنه لا يمكن الوصول
 إلى حدّ السرعة التي يرسل بواسطتها الشريط المثقّب أو الشريط المنقب أو الشريط المغناطيسي وهي ٦٦ كلمة في الدقيقة .

نعوذج لجهاز يستعمل فيه شريط التثقيب احتمت Manager - Send- Recome



- لا يمكن تحضير رسالة التلكس على الشريط خالية من الأخطاء إذ يمكن
 تصحيحها فور حصولها فتخرج الرسالة مرتبة نظيفة أنيقة .
- ٣ ـ يمكن سحب الرسالة المسجّلة على الميموري أو الشريط المثقب الأخذ العدد المطلوب من النسخ عنها طالما لم نهمل الشريط أو نمسح ما سجّل عليه ويمكن إرسال الرسالة ذاتها إلى أكثر من زبون عند الحاجة .

الأخطاء التي نقع على الشريط

هناك بعض العيوب التي تقع على الشريط أثناء الطباعة منها ما هو فني يحدث نتيجة عطل في الجهاز أو بعض مستلزماته ومنها ما هو غير ذلك وهو ناتج عن سوء الطباعة أو سوء الحفظ أو غير ذلك .

العيوب الفنيّة:

ومنها عدم نساوي العسافات بين الثقوب وسبه عدم صحة تركيب الشريط على البكرة ، وقد يخرج الشريط غير مثقب وسبب ذلك أيضاً انسداد وحدة التقيب ويمكن إصلاح هذا العيب بتنظيف وحدة التثقيب . أما العيوب الناتجة عن سوء الحفظ فكثيراً ما يتوقف الشريط عند نقطة معينة بسبب وجود شق في

ولعل من المفيد هنا أن نشير أن قراءة الشريط تعتبر ذات فائدة إن أردنا التأكّد من تصحيح الخطأ قبل إرسال الرسالة .

أمًا في حالة تحضير الرسالة ووقوع مسطرين فوق بعضهما البعض أثناء الطباعة فيمكن تصحيح ذلك بسحب الرسالة ثانية وعند الوصول إلى الخطأ يمكن إضافة إشارة = التي تعني سطر جديد وعند خروج الشريط الجديد أو عند إرساله نجد أن السطرين قد انفصلا تماماً عن بعضهما.

أمّا ما يخرج من الشريط عند التثقيب من الورق فيذهب إلى مستودع خاص في الجهاز يمكن تفريغه إذا أردنا وقبل آمتلاءه تماماً لشلا تنسد وحمدة إبر التثقيب .

الإضافة والحذف على الشريط

قد تطرأ الحاجة إلى حذف بعض الأمور المسجلة على الشريط أو إضافة البعض الآخر وهذا سهل ممكن وذلك بفتح جهاز التثقيب على الشريط وتشغيل المجهاز محلياً ثم وضع الشريط الذي نريد أن نضيف إليه على جهاز الإرسال ونضغط على زر التشغيل المحلي ونراقب المكان الذي نريد أن نضيف عنده فنوقف الشريط عند ذلك المكان ثم نطبع ما نريد إضافته وبعد انتهاء ذلك نترك

الشريط يكمل باقي المادة المطبوعة عليه لنقلها على الشريط الجديد، وفي حالة الحذف نوقف الشريط القديم صند المادة المراد حذفها ونغلق شريط التثقيب بحيث لا تثقب هذه المادة ونترك الشريط يمر أثناء مرور المادة المراد حذفها وبعد انتهائها نشغل الشريط المثقب لينقل باقي المادة ، أمّا في حالة الشريط المغناطيسي فنعتمد الطريقة ذاتها حيث يمكن تسجيل مادة جديدة على الشريط أو حذف المادة التي نريد بعد تمرير المادة المراد إبقاؤها .

ميزات رسالة التلكس كوسيلة انصال

تعتبر رسالة التلكس وسيلة اتصال جيَّدة لحداثتها وأهميتها وهي بـالتالي تحقق لنا ثلاثة أمور هامّة :

- السرعة: إذ يمكنك إرسال هذه الرسالة من مكتبك دون الحاجة للذهاب
 إلى مكتب البرق أو البريد ويمكنك الحصول على الإجابة من المشترك
 مباشرة .
- ٢ السرية: رسالة التلكس رسالة مكتومة لا يعرف ما فيها من معلومات إلا السكرتيرة أو مدير المكتب أحياناً فبإمكان صاحب العلاقة عدم إطلاع أحد عليها إذا كان يجيد هذا العمل.
- " الاتقان والوضوح: فالبرقية مثلاً تضعها بين يدي مأمور البرق أو البريد
 الذي يخضع ما فيها من معلومات لمعرفته الشخصية أو لمزاجه أحياناً فقد
 تتعرض إلى التأخير أو الإهمال .

الفَصَلالتَّاين

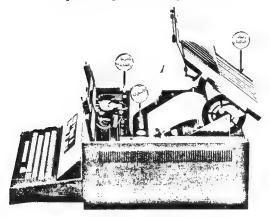
تركيب الورق على جهاز أوليفتي

اللون الأحمر الذي نلاحظه على رول الورق عند انتهائه يظهر قبل حوالي المترين تقريباً ويجب عندئذ تغيير الورق لدى توقف الجهاز أو فصله والسكوتير الجيّد الممارس يتمكن من تركيبه دون إيقاف الجهاز .

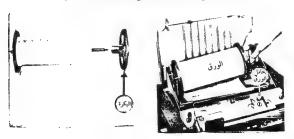
ولتغيير الورق نبدأ بالضغط على ضاغطة المغلق في وحدة التحكم ولونها أحمر في جهاز أوليفتي ٤٧٢ الإيطالي أمّا في جهاز سيمنز الألماني فيجب الضغط أولًا على كبستين في الجانب الأعلى لفطاء الماكنة لرفعه ويمكن رفع غطاء الأجهزة الحديثة دون ذلك .

بعد رفع غطاء الماكينة نقوم بانتزاع بقية الرول المنتهي من أسطوانة الجهاز ونضع على الأسطوانة الرول الجديد ونضع البكرة مكانها على عربة الترجيع ونأخذ طرف الرول ونطوي الجزء الأعلى منه ونضعه خلف أسطوانة عربة الترجيع ونحرك العجلة التي تحرِّك الأسطوانة فترفع الرول معها وفي هذه الحالة نأخذ رأس الرول الجديد ونعيد غطاء الماكينة بحيث يدخل الورق في هذا الغطاء ونقصه بالمنشار الموجود في غطاء الماكينة أو بالسكين البلاستيكية في أعلىٰ هذا الفطاء ثم نشعًل الجهاز .

رسم توضيحي لتركيب الورق على جهاز اوليفتي ٤٧٢



رسم توضيحي لتركيب الورق على البكرة وخلف الاسطوانة



وإذا كان تركيب الورق غير صحيح فليس من الممكن أن نسير عملية الطباعة بشكل جيد وعلى مأمور التلكس أن يحرص على وضع البكرة والأسطوانة في مكانهما الصحيح ففي البكرة الموجودة أعلاه يجب أن تأخذ مكانها الصحيح على اليمين فإذا تنير وضعها لا تثبت في مكانها وتركيب الورق هو أول مهمات مأمور التلكس أثناء العمل.

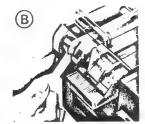
نركيب الشريط على جهلز أوليفتي

شريط التثقيب أيضاً من مهمّات مأمور التلكس وهو مدهون عنـد نهايتــه باللون الأحمر قبل عشرة أمتار تقريباً ولانتزاع الشريط أو سحبه لتغييره يمكن الضغط في بعض الأجهزة مثل جهاز سيمنز القديم على حرف (L) ثم سحب الشريط القديم للخلف وفي أجهزة أخرى مشل أوليفتي فيمكن سحبه بسرفع الضاغطة البلاستيكية أولاً ثم شدِّه إلى الخلف وفي جهاز أوليفتى القديم يمكن الضغط على ضاغطة داخل هذا الجهاز لونها أخضر وهكذا ، أمَّا تركيب الشريط الجديد فيتم إذا قطعنا رأس الشريط قطعاً منتظماً على السكين البلاستيكية الموجودة في بداية ممر الشريط ثم ندفع الشريط إلى الأمام حتى يصل إلى العجل الصغير المسنن الذي يتولى سحبه أوتوماتيكيا بعد ذلك أو قمد نضغط على زر مكتوب عليه (RUN OUT) في مقدمة وحدة التثقيب أو مرسوم عليه هذه الاشارة (ِ. . . .) ويخرج الشريط عند الطباعة إذا ضغطنا على زر تكون عليه غالباً هذه الإشارة (۞) وإذا أردنا إيقاف الشريط نضغط على زر آخر مرسوم عليه (. ٥) واستعداداً للتثقيب لا بدّ من الضغط على زرّ آخر للحرف الواطى مكتوب عليه حرف (.A..) أو ثلاثة أحرف (LTR) أو أية إشارة أخرى ليخرج الحرف الواطي الضروري وجوده في بداية الرسالة لغرض تركيب الشريط على جهاز الإرسال ولنعرف بواسطته بداية الشريط من نهايته والرسم أدناه يوضّع متى يبدأ مأمور التلكس بالتثقيب وإشارات فتح الشريط على واحد من أنواع الأجهزة كما يوضِّع الشكل الموجود في أسفل هذه الصفحة طريقة تركيب الشريط وقطعه قبل تركيبه على جهاز أوليفتي ٤٧٦ الإيطالي ولكل جهاز طريقة مختلفة نسبياً عن الجهاز الآخر ولكن المبدأ واحد في جميع الأجهزة وتركيب كلِّ مستلزماتها .

رسم توضيحي لتركيب الشريط على جهاز اوليفتي ٤٧٢







الفَصْل لتَّالِثُ

قراءة الشريط

لقراءة الشريط بعض الفوائد التي تجعلها ضرورية لكل مشتغل بالتلكس حيث يستطيع من خلالها أن يصحّح الأخطاء التي على الشريط أو يعرف نهاية الشريط من بدايته ويساعده أيضاً في فهم محتواه في حالة عدم وجود الورق كما يساعد في حالة الإرسال فإذا كانت لديه أشرطة عديدة فإنه يستطيع معرفة شريط كل مشترك ويرسله في الوقت المناسب حيث يظهر ذلك بواسطة الرقم الموجود على الشريط . ولكثرة ؛ ستعمال الشريط المثقب في حقول التلبرنسر وحقل الطيران ووكالات الأنباء فلا بد من الإشارة إلى أن أهمية قراءة الشريط في هذه المجلات توخياً لسرعة إنجاز الأعمال ودقة التنفيذ ومن ناحية عملية فالشريط في اجهزة التلبرنتر أكثر استعمالاً منه في أجهزة التلكس ولذا وجدنا أن من الضروري إحاطة المتعلم أو المشتغل بهذا الميدان بأصول حفظ الشريط الشريط المختلفة فعلى المتدرب أن يمارس كتابة الأحرف والتدرب عليها .

وقد قمنا بتقسيم هذه الحروف إلى مجموعات أربع متوخين أسهل الطرق للحفظ وهذه المجموعات هي :

١ ـ المجموعة الأولى :

ولكلَّ حرف في هذه المجموعة تخريمة واحدة على الشريط وعدد أحرف وحركات هذه المجموعة خمسة وهي :

حرف (E) وله تثقيبة واحدة الأولى .

حركة (LINE FEED) ولها تثقيبة واحدة هي الثانية ونستعمل هذه الحركة دائماً لدى العودة لبداية السطر ونأخذ بها سطراً جديداً على الورق وتظهر على الشريط في الموقع التالي لحرف (E).

حركة مسطرة المسافات وتظهر على الشريط بعد أن نضرب مسطرة المسافات على شكل ثقب واحد في الموقع الثالث على الشريط.

الحركة الرابعة هي حركة العودة بالعربة إلى بداية السطر وتكون في الغالب مرسومة على لوحة المفاتيح بالشكل التالي (>) ونرمز لها بالرمز (CR) ويعني (CARRIAGE RETURN) .

أما الحركة الخامسة فهي لحرف (T) هذا إذا كان المأمور يعلبع على الحرف الواطي ، أمّا إذا كان يعلبع على العالي فتظهر نفس هذه التثقيبات للرقم (5) بدل حرف (T) أمّا الحركات فهي نفسها سواء على العالي أو الواطي أمّا حرف (E) فيظهر عليه الرقم (3).

ونوضِّح ذلك بطريقة الرسم مع المجموعات الأخرى .

المجموعة الأولى:

حرف (E) له تثقيبة واحدة هي الأولى .

حركة (≡) سطر جديد (LF) ولها تثقيبة واحدة هي الثامنة .

حركة (SPACE) ـ الفراغ ـ ولها تثقيبة واحدة وهي الثالثة .

حركة (>) الرجوع لبداية السطر (C.R) ولها تثقيبة واحدة هي الرابعة .

حرف (T) وله تثقيبة واحدة هي الخامسة .

٢ ـ المجموعة الثانية:

ولكل حرف من أحرف هذه المجموعة تثقيبتان وقد قسمت هذه المجموعة إلى ثلاثة أقسام حسب تآلف أشكال الحروف مع بعضها البعض وهذه الأحرف هي :

ةسم (A) :

الحرف (A) وله تثقيبتان 1 + Y .

الحرف (S) وله تثقيبتان ١ + ٣.

الحرف (D) وله تثقيبتان ١ + ٤ .

الحرف (Z) وله تثقيبتان ۱ + o .

ئسم (B) :

الحرف (1) وله تثقيبتان ٢ + ٣ .

الحرف (R) وله تثقيبتان ٢ + ٤ .

الحرف (L) وله تثقيبتان ٢ + ٥ .

قسم (C) ;

الحرف (N) وله تثقيبتان ٣ + ٤ .

الحرف (H) وله تثقيبتان ٣ + ٥ .

الحرف (0) وله تثقيبتان ٤ + ٥ .

والرسم التالي يوضِّح المجموعتين الأولى والثانية معاً أثناء ظهورها على الشريط المثقب:

(على الحرف الواطي):



3 = 0, < 5 - ' + 8 4) . 9 . (4

(على الحرف العالي) :

ونلاحظ أنه عند توصيل النقاط جميعاً فإننا نرسم شكلًا للرقم ١٢٢٥ .

المجموعة الثالثة:

لكل حرف من حروف هذه المجموعة ثلاث تثقيبات على الشريط وقد قسمت أيضاً إلى ثلاثة أقسام كما يلى :

نسم (A) :

الحرف (U) وله ثلاث تثقيبات ١ + ٢ + ٣ .

الحرف (3) وله ثلاث تثقيبات ١ + ٢ + ٤ .

الحرف (W) وله ثلاث تثقيبات ١ + ٢ + ٥ .

ئىسم (B) :

الحرف (F) وله ثلاث تثقيبات ١ + ٣ + ٤ .

الحرف (B) وله ثلاث تثقيبات ١ + ٤ + ٥ .

الحرف (Y) وله ثلاث تثقيبات ١ + ٣ + ٥ .

ئسم (C) :

الحرف (C) وله ثلاث تثقيبات ٢ + ٣ + ٤ .

الحرف (P) وله ثلاث تثقبات ٢ + ٣ + ٥ .

الحرف (G) وله ثلاث تثقيبات ٢ + ٤ + ٥ .

الحرف (M) وله ثلاث تثقيبات ٣ + ٤ + ٥ .

أمًا المجموعة الرابعة فتتكون من أربعة أحرف لكـل منها أربع تثقيبات. وهي :

الحرف (V) وله أربع تثقيبات هي : ٢ + ٣ + \$ + ٥ .

الحرف (K) وله أربع تثقيبات هي : ١ + ٢ + ٣ + ٤ .

الحرف (X) وله أربع تثقيبات هي : ١ + ٣ + ٤ + ه .

الحرف (Q) وله أربع تثقيبات هي : ١ + ٢ + ٣ + ٥ .

هذا على حركة الحرف الواطي أمّا الحرف العالي فتظهر أثناء الطباعة عليه الأرقام والإشارات المختلفة بالتثقيبات نفسها علماً بأن ما يميّز تثقيبة الحرف عن تثقيبة الرقم هو وجود إشارة العالى قبل أي حرف من الحروف ليصبح رقماً فالحوف (1) له نفس التثقيبات التي للرقم (8) وللرقم (4) نفس تثقيبات الحوف (ع) وسنوضُّح ذلك من خلال الأرقام والإشارات التي سنضمها فوق الحروف التي تشترك مع هذه الأرقام في نفس التثميات.

وللحرف الواطي خمس تثقيبات هي ١ + ٢ + ٣ + ٤ + ٥ في حين أن للحرف العالي أربع تثقيبات تظهر دائماً قبل الرقم وهي ١ + ٢ + ٤ + ٥ كما ظهر في الصفحة السابقة .



وعند طباعة الأرقام فلا بدّ من استعمال الحرف العالمي قبلها كما أنه لا بد بعد الانتهاء من طباعة الأرقام أو الإشارات من العودة للضرب على الحرف الواطي وإلا خرجت الطباعة مشوهة والرسم أدناه يبين جميع الأحرف اللاتينية وتثقيباتها وشيلاتها من الأرقام وبعض الإشارات المستعملة في جهاز التلكس:



LETTERS A	A	8	С	0	E	F	G	н	ı	J	K	L	M	N	0	Р	a	R	S	T	U	٧	w	Х	Υ	z	Γ.	[4	Γ	П
FIGURES 1.	-	?	·	•	3	X	X	X	8	Я	1)			9	0	1	4	•	5	7	=	2	1	6	+	+	1	^	1	

كما يمثّل الرسم أدناه التثقيبات التي تظهر على شريط جهـاز التلبرنتـر العربي .



الفَصَلالرَابِع

(تحضير الرسالة)

لإرسال رسالة بالتلكس لا بد من تحضيرها على الشريط أولاً أو قد يكون الجهاز يعمل على الذاكرة وفي هذه الحالة لا بد من تسجيلها قبل إرسالها لأن تحضيرها على الشريط أو تسجيلها على الذاكرة أفضل كثيراً من إرسالها مباشرة ذلك إننا نستطيع تصحيح الأخطاء التي قد تقع أثناء الطباعة وعند تحضير الرسالة لا بد من اتباع الخطوات التالية :

- ١ ـ شغّل الجهاز بواسطة زر التشغيل المحلي (LOCAL) وهو في جهاز سجم زر لونه أصفر إذا كان الجهاز من النوع الذي يستعمل الورق من قياس ١٥,٢ سم وفي جهاز سيمنز غير ذلك .
- ٢ ـ نضغط على الحرف الواطي عشر مرّات حتى يعفرج من وحدة التنقيب ثم نضرب الحرف الخاص بالترجيع لتعود العربة إلى بداية السطر لنضمن عودة عربة جهاز المرسل إليه إلى بداية السطر أيضاً كما يجب الضرب بعد ذلك على إشارة سطر جديد لنضمن أن تكون طباعتنا لدى المرسل إليه على سطر جديد لأننا لا نعرف وضم العربة عنده > ≡ .
- ٣ ـ نبدأ بطباعة الرسالة أو تسجيلها وبعد الانتهاء من الطباعة نضرب الحرف الواطي عشر مرات لنضمن خروج كل الأحرف المثقبة الاخيرة في الرسالة ونقطع الشريط برأس الحربة الموجودة في نهاية وحدة التثقيب بشكل منتظم وبشدة قوية سريعة للأعلى .

٤ ـ نوقف الشريط بالضغط على إشارة ۞ ونضع الشريط الذي يحتوي على
 الرسالة على جهاز الإرسال استعداداً لإرسال الرسالة .

ولعل من المفيد أن نذكر أن جهاز سيمنز القديم المستعمل غالباً كجهاز تلبرنتر يحوى أربعة مفاتيح :

أحدهما لتشغيل الشريط ⑥.

والثاني لإيقافه 🔘 .

والثالث لسحبه L .

والرابع لترجيعه عند حصول الخطأ ® .

وفي جهاز تلي تايب تلاحظ إشارة :

الوقف على شكل أحرف (OFF) .

وإشارة التشغيل هي (ON) .

ونلاحظ فيما يلي تعليمات تحضير الرسالة وإرسالها على الأجهزة المختلفة والحديثة .

المفاتيح في جهاز هزار

Joest Operation

When the teleprinter is in "Local Operation", a message can be typed into the electronic memory. The message can be called forth later for transmission or correction,

Programming of the special functions of the teleprinter can also be made during local operation.

Local operation OH

LOC

press Local key



Local key lights



Local operation OFP



press Local key



Local key goes out

If a call comes in during local operation, the keyboard becomes inoperative, and after about 3 seconds the teleprinter automatically switches over to line operation.

١

Call be



Clear key



Internal alarm



Local operation



Undisturbed local operation



Alara out



Alarm line fault

"ritio" key

24

Heturn key (20 chrracters)

©]

Erane key

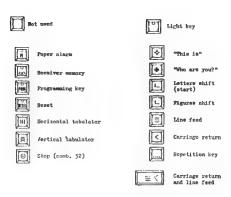
Henory print out

Namory enter

Abbreviated text (letterhead)



Date/time

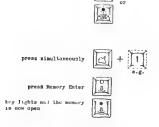


كيفية إدخال الرسالة في الذاكرة في جهاز هزلر

press Local key local key lights

Text Memory Unit

4.1. Entering a message into the memory



und Corrage Yelven.

Type your musuage; line feed to effected automatically by the teleprinter.

عندما تكشف الخطأ حالاً ونريد تصحيحه في جهاز هزار

Text Memory Unit

(4.1. continued)

Errors discovered immediately can be corrected as follows:

(example) ... the neq tell

press

press correction key 6 times

... the newskill

The incorrect characters are printed over and cancelled in the memory at the same time. A short alarm tone will sound to recognize this.

You may now type the correct text:

... the negutation

When the message is finished:

press



key goes out and the memory is now closed

البحث الأونوماتيكي عن الكلمة

Text Memory Unit

A. 1.1. Automatic seriel over 5 f wirl-

Find the memory number with the text to be corrected.



press simultaneously

press

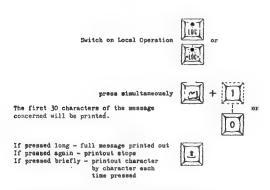
Now type up to 16 characters of the word or sentence in which a new test is desired. In memory No. 9 yew can only search on either inguist/characters or letters in an incoming message.



The relevant message is found, and the machine stands at the beginning of the message. It is important that this procedure should be observed, otherwise the search will not work. The electronic scarcher will now jump ahead automatically to the beginning of the text or word sought. The first 30 characters at this place will be printed out automatically for control. The electronic scarcher will thus jump back automatically to the beginning of the text sought.

Text Memory Unit

4.3. Checking stored messages



You can now check if corrections have disappeared and that there are no division of words at the end of lines.

الإضافات على الرسالة المخزنة

Text Memory Unit

4.4. Additions in a stored message



press Local key - Local key lights

Por example, an addition is desired in mounage No. 3:



press simultaneously

The first 30 characters of the third message are printed out. Print out until the point in the message where the desired addition is to be made.

For printing out, use the ... (pressed long - full message printed out

1.1

pressed

إلفاء الرسالة المخزنة

Text Memory Unit

4.6. Cancelling a stored message



press Local key - Local key lights

Example: Third message to be cancelled



press simultaneously - first 30 characters printed out



press Memory Enter - key lights and the memory is open



press simultaneously



When the lamp has gone out and a short alarm tone has sounded, the message is cancelled.

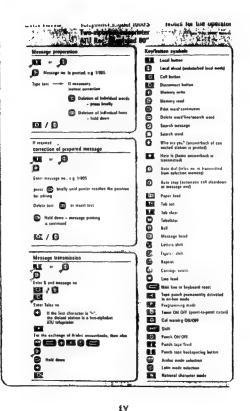
جهاز سيمنز الألماني

١ ـ طريقة استعماله .

أ ـ معنى الرموز على مفاتيح وأزرار الجهاز .
 ب ـ إعداد البرقية .

ج ـ طريقة تصحيح الأخطاء .

د _ إرسالة الرسالة .



البرقة طواو' @ (1986) كلُّوقة ثنائية الإيجدية طبقا : " تطعمات التشفيل للوصيات الإحداد البوائي المواصلات الساكية . " " " " يترافعات التشفيل والاوسائية" بلعاد البوائي المواصلات الساكية . " " " " يترافعات التشفيل SIEMENS سيمنس معنى الرمهز عل مفاتيح ولزوار البرقة اعداد المرقية B / EK 📶 مساح البحل الحل 🔞 مشعل محل مدون ارعاج 🕥 ربيم الدواء المناع المثال 1 (10) 1 الداء الماء الداء حجه للمحج 🗗 روضيشة محو شاک مر . ه 🗗 معمدن مراورة ـ اصحطلسرة قم 🔂 العوامة من الداكرة الدو ساور المردو الدا المعطابات ا 📾 شع كلمة / سية ستواصلة 👩 معوكامة/سطر/الكلمة التي عمد ميها 9/0 👩 البرقية الترشيث سية 🗖 الكلمة التر تدمث عبها ادا اردب بصحمح العرضية المي مم اعدادها مرانت" (اشارة محاومة الشنزاد الطوب تطبع) 🖬 ميا (اشارة مجاوية مترصك ترسل) O الانتمال الاوتومائي (رقم الطكس برسل من داكرة الاشمال) اكتب رمم الدمية ، سال 2005 1 التوقف الاوموماس (احلاء الاتصال اوتومانها عند مهامة الموقية) القامل 📵 السردغستردجير بفيا ١٠١١م كال 📆 شيم الورق المحنع 🚻 شطسطم المداول المجالم 🗿 أواكتبالص الماه مسلمتهم الحداول 🔁 مطر المداول 🖻 احتطالور الموطاء يسمرطع البرصة 🖫 قىرس 📵 دینامه الرضة 0 / 0 🖪 مشتاع الواءلى 🚇 مساح الدالي اريسال المرهب Autorianist 💼 - 現底 🐼 رجوع العربية 0 🗖 سترسد اكسا حرف ٤ وردم البردية سطر حديد أو بحر بر لوهنه الفاسح 🗺 - تنشيط مثالث الشريط بعدة مستبرة على الجيط 🖸 ومع البردحة 📵 رومشميل موضف الوطف إدائزة العط العامر 🧀 ريشمل مومدد الحرس غائب محل سرمة ثبات لعومي اللمواصلات السلكنه واللاسلك ناكأ الجوط السابال الشارات التحلومة العربية الدخال فأراكر كر 📵 كمل/بوسياسيد ال **68 0 12 0 68 6** 📆 ملقيم الشرط المات 🖬 رزازهاع الشرط المعد 0 👑 المشار" فيمنع العوس) اختیار "الوسع اللاسس

():08432	Sumber of characters that can be stored by measures termony (nomple) or
1/802.	Mussage marker (example)
()	Cultud-up message or complete storage/money detailed
\$	No message on activated for message transmission
7	Text string must be entered or in terminated
17777	Error during entry
(TTTTT)	The message on activated for message transmission was not found

Operator com	nand entries Profiningles. III o 😥 and then 🗓
1/800	Print directory of all messages propored locally
2/000	Print directory of all monitord massages
82:004	Call up message for transmission (examples)
\$0 000	Post message no activated for message transmission
	Deartive inestage on 11 hold down
0°EXX	Delete complete otoroge/memory 🙃 hold down
1/200E	Daloto all messages propored locally 📵 hold down
2/19XX	Delete all received messages G beld don't
1/801 to 989	Call up mussage prepared locally
2/881 to 999	Call up received message
1/801 to 999	Delete message. De held done
2/801 to 999	heart months.

Visual	indicato	1
0	Bashes	Printer paper out of top cover open
	bghtz	Freez (to recet keyboard
ø	floobes	Enter metage no or command
	Bashes	Advance warring: approx. 500 ware characters can be stored in message memory
e.	lights	A message in bomg stored in heller
8	floshes	Advance tunning approx. 500 mess characters can be stored in Sulfer, (comple with
000	Hash	Mosage memory is empty - actuate use of the three keys
	gu derb	Lytin mode is activated
ä	lights	Assist made in activated
	Bashes	Last Arabic character bayed in in bullioned but may yet printed

الإسبحابات للطبوعة (.) 08432 عدد المروف المكن ممرينها في داكرة البرساب (مثال) أو رقم الرضة (معال) م محو الدرصة السيدعاء أو الداكرة بأكبلها (----) الم سم الداد رهم برهبه لارسال سفية بحب أشاب النظام النين بدينا عنها لوالي البطب التي عدب منها الدبيب 72213 لم يعثر على رقم الموقية العد لارسال مرقبة لا توجد مساوات حالية في داكرة البرقيات (17771) سيد ا∭رد (ار تر د اوامر موظف النشقيل اطبع دليل كافة البوشات الس بم اعدادها معليا لطنع دلنل كافة البرهباب السراء واستلاسها 2/800 \$1/023 EB/504 اسد ع المرفية اللارسال (مثال) SQ 000 اطبع رقم البرقية الدي تم اعدادها لارسال البرقية اسرركم البرقبة هدا المعطبالين 📵 مصعوطا امح الداكرة بأكبلها احدط بالدر 👩 مصعوطا 0/XXX 1/11 امح كافية البرغبات البراءم اعداء فاعتطبنا المتعطباتان 🔞 مصغوطا 2/HXX امع كافة البرقبات البيءم استلامها المنطبالن 👸 مصعوطا 999 JI 1/801 السدع برضه بم اعدادها سطبا 899 Ji 3/801 اسدع برقية تم استلامها 998 ./- 1/801 النوبرقية، المقطائر 📵 مسعوطا 999 .j. 2/801 الؤشرات الضولية اسهاه ودق النضع أو عطاه البردة محوج اقا رس W البحر مرافوهاه اللفاسح أصمط أأدر ø التب رهم البرهمة أو الأمر سينه الكان المنص ق داكره البرميات لكمي ليجرس حوال - درف دمط Ø سم خالباً مجر بن برغبه في الداكرة الوصة سبب الكتال التنظر في الداكرة الوسه بتكفي لنح بير حوالي ... ، يعربسه. [4] انهي التحريل بالمنطق على الزر داكره البرقباب فارمة ألد اسقط على احد الإرزاز البلاعة الوسع اللاسني سنط فوضع المرس منشط أعرحوف عرس كلف المررزق الداكرة الؤقفة ولكرالم بثم طبعه Ref. No.: A22712-A1000-X101-1-2K-13 BU No. 92811

تعليمات استعمال جهاز التلكس الذي يستعمل الذاكرة

عندما نريد تحضير رسالة بالذاكرة يعني بأننا سنكتب هذه الرسالة ونخزّنها بالذاكرة عوضـاً عن تحضيرهـا على شريط تخبريم كما هــو الحال بـالأجهزة القديمة ، لذا نتبع الخطوات التالية :

أ ـ نفتح الجهاز المحلي بالضغط على مفتاح التشغيل المحلي @.
 ب ـ نضغط على مفتاح الكتابة بالذاكرة
 للسالة وعدد الأحرف الجاهزة بالجهاز .

جــ نبدأ بطباعة الرسالة ، أثناء الطباعة إذا حصل خطأ بطباعة أي كلمة نستعمل مفتاح الإلغاء X ونلغي الكلمة الخطأ ثم نطبعها من جديـد بالشكل الصحيح .

بعد الانتهاء من طباعة الرسالة إذا لوحظ وجـود خطأ في أي كلمـة بعد الانتهاء من طباعة الرسالة لإصلاح هذا الخطأ نتبع الخطوات التالية:

نضغط على المفتاح الصفتاح البحث عن كلمة يطبع الجهاز علامة استفهام (؟) كأنه يقول ماذا تريد اطبع الكلمة الخطأ كما وردت ثم اضغط على مفتاح البحث عن الكلمة التخطأ على مفتاح الإلغاء الله ثم تطبع الكلمة بالشكل الصحيح وينفس الطريقة نصلح أي خطأ آخر.

بنفس الطريقة نطلب الرسالة بـرقمها ونقـوم بإصـلاح أي كلمة بـاتباع الخطوات التالية :

- الجهاز محلى بالضغط على مفتاح Ø.
 - ٧ ـ نفتع مفتاح قراءة الذاكرة ﴿] .
 - ٣ _ نطبع رقم الرسالة المعنية ...١ .
- ثم نجري نفس الخطوات السابقة لأي رسالة .

طريقة إخراج الرسالة من الذاكرة (يعني قراءة أي رسالة) :

- أ_ نفتح الجهاز محلى Ø.
- ب_ نفتع مفتاح قراءة الذاكرة <-- ·
- جـ. نطبع رقم الرصالة المراد إخراجها مثال 1/040 .
- د_نضفط على مفتاح إخراج نص الرسالة [الله يعني إخراج الرسالة على الورق كاملة . الورق كاملة .
 - هـ نطفىء الجهاز بالضغط على مفتاح التشغيل المحلي Ø.

إعطاء أمر للجهاز لإخراج الرسالة المطلوبة :

- ا نفتح الجهاز محلى Ø.
- ٧ ـ نفتح مفتاح قراءة الذاكرة → .
- Ψ _ نطبع حرف δ قبل رقم الرسالة SI... ولزيادة التأكّد نطبع إشارة يساوي (=) ثم أي حـرفين في كل رسـالة مشال $= ADAD = \lambda$ رة بعـد رقم الرسالة . وبعدها نطفيء الجهاز بمفتاح المحلي \emptyset .

طريقة إرسال الرسالة:

بعد طباعة الرسالة وإعطاء أمر الإرسال يجدر بنا أن نحضّر رقم العميـل (المشترك) جانباً .

- (ملاحظة : القراءة من اليسار : + رقم العميل ـ رقم البلد ـ صفر) .
- O (Code) (Client No.) +
- نضغط على مفتاح الخط الخارجي ⊙ .
 - يطبع الجهاز PTS ≒= TCC JO ==

بعد ذلك نطبع من اليسار (+ رقم العميل رقم البلد صفى) مثال 258-12 0001 بدون فراغات ونتظر استلام رقم العميل صحيحاً.

عندها يفضّل إعطاء رقم التلكس للجهاز (أ Here is بل إرسال الرسالة حتى يعرف العميل مَنْ يتصل معه منذ البداية ، ثم نضغط على مفتاح قراءة البذاكرة ﴿ لَ وَبِعِيدُهَا مِبَاشِرَةُ مَفْتَاحٍ إِخْرَاجٍ نَصَ الرسالة

في نهاية الرسالة نضغط على ♦ Here is ومفتاح (WHO ARE YOU) لأخذ رقم العميل كم والتأكّد بأنه استلم الرسالة .

ولختام الرسالة بأخذ الوقت المقتطع نطبع خمس مرات حرف (M) أو (.) فيعطى الوقت. (....).

كيفية معرفة الرسائل المحضرة بالجهاز:

أ_ نفتح الجهاز محلي Ø .

ب_ نضغط على مفتاح قراءة الذاكرة 🛨 .

ج_ نطبع -- 1/000

يطبع الجهاز كافة الرسائل المحضرة بموجز سطوين عن كـل رسالـة مع رقمها.

لمعرفة الرسائل الواردة نتبع نفس الخطوات (أ وب) إنما نطبع 2/000.

يطبع الجهاز كافة الرسائل الواردة مع رقم كل رسالة .

عملية الإلغاء (دون إرجاع الرقم المتسلسل 1001) : تتكون من عدة طرق :

أ - إلغاء (رسالة محضرة) :

١ _ نفتح الجهاز محلّى Q .

٧ ـ نضغط على مفتاح قراءة الذاكرة ﴿] .

٣ - نطبع رقم الرسالة المراد إلغاءها مثال 1/009 .

ب ـ إلغاء (جميع الرسائل المحضرة) :
۱ ـ نفتح الجهاز محلى Ø .
٧ _ نفتح مفتاح قراءة الذاكرة → .
۳ ـ نطبع ۱/xxx . ۳
 ٤ - نضغط على مفتاح الإلغاء ونتنظر قدوم إشارة الإلغاء ().
جــ إلغاء الرسائل الواردة :
\varnothing . نفتع الجهاز محلى \varnothing .
٧ _ نفتح قراءة الذاكرة →] .
. عليم 2/xxx ـ عليم ـ ۳
 ٤ - نضغط على مفتاح الإلغاء X ونتنظر قدوم إشارة الإلغاء () .
د - إلغاء الرسائل الصادرة والواردة معاً :
نتبع نفس الخطوات المذكورة أعلاه محلي ∅ ثم قراءة الذاكرة ﴿ ۖ ،
إنما نطبع ۵/xxx . ثم نضغط على مفتاح الإلغاء 🗙 🔾 وننتظر الإشارة أيضاً
, ()
طريقة إلغاء الصادر والوارد مع إرجاع الرقم المتسلسل للرسائل إلى
الجهاز مطفأ (OFF) :
نبدأ الخطوات التالية :
 ١ نضغط على مفتاح البرمجة (P) ومفتاح إخراج الورق إلى الأعلى ألم معاً.
٢ ـ نطبع رقم ٣٥ فيظهر بجانبه ثلاثة أرقام مثال 35023 وهذا الرقم ٢٣ يعني
عدد الرسائل المخزنة .
٣ _ نطبع تبحته ثلاثة أصفار 000 .
 ٤ ـ نضغط على مفتاح البرمجة (P) فقط فينطفىء الجهاز .

٤ ـ نضغط على مفتاح الإلغاء ونتظر إشارة الإلغاء X

بأنها ألغيت .

- ه نضغط على مفتاح المحلى Ø في الجهاز .
 - ٦ _ نضغط قراءة الذاكرة 🕣 .
 - ٧ ـ نطبم ٧٠٠٥ .

٨ ــ نضغط على مفتاح الإلغاء
 ١ وننتظر إشارة الإلغاء (----) .

ملاحظة (١) :

في حالة حصول خطأ في كلمة متكررة في الرسالة عدة مرات (أثناء طباعة الرسالة) لإصلاح هـذه الكلمة نـطلب الكلمة التي تليها ، نلغي الكلمتين ونظيعهما من جديد .

إذا زادت أحرف الكلمة عن عشرة أحرف نأخذ آخر مقطع منها ثم نلغي الكلمة كاملة ونطبعها من جديد.

ملاحظة (٢) :

إذا كان الرقم داخل الأردن نطبع الرقم المطلوب (رقم العميل) مع إشارة (+) بدون فراغات .

وإذا جاء الخط فإنه يعطي التاريخ ثم الرقم المطلوب وبعدها إذا كان الرد صحيح نرسل الرسالة ، وفي النهاية نأخذ الوقت بعد أخذنا للرقم المطلوب مرة أخرى .

> كيفية إجراء المكالمة (داخلية) بدون استعمال الصفر

> > أ ـ اضغط على مفتاح النداء .

في هذه الحالة يشتغل جهاز التلكس فوراً وسوف تستقبل العبارة التالية :

LCC 10

NNNNN MMM DD ZZZZ PTS

إذا طلبت مكالمة يوم ٦/٨ الساعة (١٢,٠٠) وكان رقم المكالمة (٣٦٠) فإنك سوف تستقبل على جهازك العبارة التالية :

TCC JO

000360 Jun 08 1200 PTS

ب - أطلب الرقم الذي تريده وذلك باستخدام مفاتيح الجهاز وليس عن
 طريق استعمال القرص وعندها تظهر العبارة التالية على جهازك:

† XXXXXX +

أما مدلول هذه الرموز فهو :

: مفتاح الأرقام .

XXXXXX : رقم التلكس المطلوب داخل المملكة .

: دلالة نهاية الرقم المطلوب.

جـ انتهت للآن عملية طلب الرقم المراد الاتصال به .

د_وكدليل على أنه تم الاتصال بينك وبين الرقم المطلوب هو استلامك
 رمز الجواب الخاص بالمشترك الآخر ، وعندئذ تستطيع أن تـرسل وتستقبـل
 الرسائل مع الرقم المطلوب .

هــ وحتى تتمكن من إنهاء المكالمة عليك أن تضغط على الحرف (M)
 خمس مرات ، وبذلك تحصل على المدَّة التي استفرقتها المكالمة ثم تنتهي
 المكالمة بعد ذلك .

نملاج اتصال مختلفة

النموذج الأول

اتصال مع قبرص ناجح ومتحقق حدث يوم ٦ حزيران سنة ٨٣ . الساعة الخامسة والدقيقة ١٦ بعد الظهر واستمر لدقيقة وثلاثة أعشار الدقيقة .



النموذج الثانى

نموذج اتصال آخر مع السويد ولمدة ٢٠٠٨ من الدقيقة في السطر الأول من النموذج إشارة مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية واسم مختصر للأردن ، أمّا السطر الثاني من النموذج فرقم عدّاد الكومبيوتر يليه اسم الشهر حزيران مختصراً من ثلاثة أحرف فقط فتاريخ ذلك اليوم الساعة والمدقيقة التي يدلان على السنة الميلادية ٨٣ فأربعة أرقام تدلل على الساعة والمدقيقة التي جرى نيها هذا الاتصال فإشارة البدء من الكمبيوتر ، قام بعدها في السطر الثالث من النموذج طالب الاتصال بغضرب الرقم صفر فرقم الكود أو المنطقة وهي السويد ٤٥ ويليه مباشرة ودون توقف رقم المشترك متبوعاً بالإشارة + الضرورية لتنفيذ الاتصال ، ورد في السطر الذي يلى ذلك السطر الخامس رقم المشترك

المطلوب دون بقية الأرقام في السطر السابق متبوعاً باسم المشترك المختصر وحرف S الذي يرمز للسويد ، ثم قام المأمور الطالب بإعطاء رقم تلكسه واسم شركته المسجلة على جهازه ، وبعد ذلك أطلق رسالته وبعد انتهائها ضرب على إشارة : مَنْ أنت فأخذ اسم المشترك المطلوب ثانية وضرب على إشارة هنا . . . فأعطى المشترك المطلوب اسمه ثم انهى الاتصال بالضرب على النقطة خمس مرات وأخذ الوقت المشار إليه في نموذج الاتصال والذي يحسب دقيقة واحدة كما ولاحظ :

ICC JO 182811 MAY 97 83 6917 PIS 0541744. • 1851 16427 1616 124427 F01EX S 21597 SUDEPI JO

ATT: NK. U. GADDUURS

COUNTING UN 11 MAY 83, with SAU AIRCINES. FLIGHT 418 AT ABOUT 9 G*CLDCK.

ALGARDS
LINARY, KADDUMI.

12442A FOTEX S
21597 CEDEPT JG....
TIME GGN.B MENS

النموذج الثالث

نموذج اتصال مع اليابان لم يتحقق بسبب انشغال الخطوط:

FCC JO UU5194 MAY 22 85 0928 PTS UC196225 (1) INC

حاول بعدهـا المأمــور طلب اليابــان عن طريق المفــــُـم الألكتــروني فلم يستطع أيضاً الاتصال لانشغال الخطوط .

```
16. JO
004-07 PAY 22 85 0845 P15
1771225357**
NC

TCC JU
001505 MAY 22 85 0846 PT5
17
1NTUX JO MOM
80
71.12 PAYAR TO
MAY 1 HELP YOU PLS JAPAN 2225571*
HOM
5 1PPY SIR THE NO IT IS OUP BE OUT OF OPDER PLS
THY LATER UP TE
```

وإذا تم الاتصال مع المشترك فتعطيني المأمورة الإصطلاح DF حيث يبدأ الاتصال ولكن يُحاسب عليه كحد أدني ٣ دقائق .

نموذج آخر لاتصال داخلي لم يتحقق بسبب كون الجهاز مفصولاً عن المشترك المطلوب

TCC JO UIO7825 MAR 23 0943 PTS DER '' TCC JO OO7839 MAR 23 0943 PTS

سرعة أجهزة التلكس

للجهاز ثلاثة سرعات مختلفة يمكن التحكم بها وتحديدها حسب نوع الخدمة وتقاس هذه السرعة بما يسمى بالبود وقد اتفق أن تدون سرعة أجهزة التلكس العالمية ٦٦ كلمة في الدقيقة لأن أجهزة التلكس في العالم يجب أن تكون سرعتها واحدة لتحاشي الاختلاف الذي يسبب تشويه البرقية أمّا السرعات المعروفة لأجهزة التلبرنتر فهى :

١ ـ ٥٠ بود أي ٦٦ كلمة في الدقيقة .

٢ - ٧٥ بود أي ١٠٠ كلمة في الدقيقة .

٣ - ١٠١ بود أي ١٣٢ كلمة في الدقيقة .

يمكن استعمال السرعات الكبيرة في حالة استعمال الجهاز محلياً .

المقسم الألكتروني في عمّان

بدأ تشغيل هذا المقسم في حزيران سنة ١٩٧٩ بسعة مبدئية هي ٢٠،٠٠ ويعمل هذا المقسم على ٢٢٨ دارة أي خط مكون من خط إرسال وخط استقبال . ويربط هذا المقسم كل مشترك فيه سواء مشتركي عمان أو مُدن المملكة الأخرى بغيرها من مدن العالم حيث يتمكن كل مشترك في أي بلد في الأردن أن يتصل مع أي مشترك في العالم كما لو كان من مشترك في العالم كما لو كان من عمان مثلاً ببدأ رقم المشتركين بالرقم ٢١ أو ٢٢ أو ٣٣ أو ٢٤ . أي أن هناك مشتركين أرقام مبين ٢٠٠٧ - ٢١٩٩٩ ، أمّا المدن الأخرى فأرقام المشتركين فيها تبدأ بأرقام مختلفة فأرقام العقبة تبدأ بالرقم ٢٢ ويعده ثلاثة أرقام ، أمّا أرقام مدينة الزرقاء تبدأ بالرقم ٤١ ويعده ثلاثة أربام م المعقبة قبل الوقم إذا كان الربط المنافق فيل الرقم إذا كان الربط المنافق فيل الرقم إذا كان الإتصال داخلياً أمّا إذا كان الاتصال خارجياً فلا بد من استعمال الصفر وبعده رقم الكوث فإشارة + .

وهناك خدمات خاصة تقلّمها مؤسسة المواصلات.

فالرقم ١٠ هو رقم الاستعلامات لأغراض المساعدة في تأمين الخطوط . والرقم ١٩ هو رقم الاستعلامات لمعرفة أرقام المشتركين .

والرقم ١٨ هو رقم القحص لغايات تصليح الخطوط.

والرقم ١٥ لطلب تجربة على الجهاز من كومبيوتر عمَّان .

أمَّا الرقم ١٣ أو ١٤ فهو يستعمل عند طلب عدة مشتركين على الخط . ويمكن الاتصال هاتفيًا بالرقم ٣٩٠٠٠ أو ٢٥١١١ عند تعطُّل خط النلكس .

الفكسل كخاميش

(المحاسبة على التلكس)

طريقة المحاسبة على أجور التلكس

هناك قسم خاص لمحاسبة التلكس في مؤسسة المواصلات مهمته استيفاء المبالغ المتحققة على المشتركين بالتلكس حيث نرسل إلى كل مشترك فاتورة الحساب شبيهة بفاتورة الهاتف ويقوم المشترك بتسديد القيمة وفي حالة تأخر المشترك على الدفع يفصل خطة ولا يعاد وصله إلا إذا دفع رسماً مقداره خمسة عشر ديناراً أردنياً كما ورد في البند الخامس من عقد التلكس.

ويحاسب على التلكس بأجرة الدقيقة الواحدة لمعظم البلدان الأوروبية حيث تبلغ أجرة الدقيقة الواحدة حوالي الدينار وتزيد أجرة الدقيقة عن ذلك للدول الموجودة في جنوب شرق آسيا وأمريكا حيث تصل في أعلى حدودها الدينارين وفي بعض الدول يحاسب على أجرة ثلاث دقائق كحد أدنى ، أما الدول العربية فإن الاتصال معها متيسر أما الحساب فمختلف من بلد لاخر فسوريا ولبنان والعراق لا تزيد أجرة الدقيقة الواحدة عن ٥٠٠ فلس ومصر حوالي ٢٠٠ فلس أما بقية الدول العربية فتتراوح الاسمار بين الدينار ودينار وثلاثماية وخمسين فلساً للدقيقة الواحدة .

أمًّا الاتصال داخل المدن الأردنية فيما بينها فهناك تعرفة خاصة أيضاً على أنه يحاسب على أجور ثلاثة دقائق كحد أدنى وبحد أدنى هو عشرة فلسات للدقيقة الواحدة داخل حدود أية مدينة أردنية . أمّا إذا طلب أي مشترك الاتصال مع أي بلد في العالم عن طريق المقسم الألكتروني فإنّه ملزم بالمحاسبة على ثلاثة دقائق كحد أدنى مهما قلّ الاتصال عن ذلك كما يحاسب على الوقت الزائد عن ذلك أيضاً وتعتبر هذه الأنتظمة المحاسبية أنظمة دولية ولا يمكن التجاوز عنها لأن الاتصالات المحلية مع بلدان العالم الخارجي تتم عن طريق شركات متخصصة تأخذ حصتها المعلومة والمتغق عليها مع السلطات المعنية .

أمّا الاتصال الفاشل فلا يحاسب عليه وببدأ العدّ للوقت أثناء أي اتصال بعد أن يردّ المشترك المطلوب اثني عشرة ثانية لأن بالإمكان إنهاء أي اتصال فاشل خلال هذه المدة بعد التأكّد من الردّ العكسي وقطع الاتصال دون أن يتجاوز العدّ الزمني هذه المدة إذ أنّ هذه المدّة لا تخضع للحساب ويمكن إنهاء الاتصال بالطريقة العادية أي بضرب حرف (١٨) خمس مرات أو الكوما (،) خمس مرات وفي هذه الحالة سيحصل على التوقيت بحده الأدنى ويجب توخي السرعة في ذلك حتى لا يضيع الوقت قبل قراءة اسم المشترك المطلوب ورقمه والتأكد منهما .

أسس تعرفة مكالمات التلكس

١ ـ طريقة حساب الأجرة:

أ_كسور الدقيقة تحسب دقيقة كاملة.

مثال: ١,٤ دقيقة تحسب دقيقتان.

 ب_جدول تعرفة مكالمات التلكس الدولية ببين الحد الأدنى لمدة المكالمة هل هي دقيقة واحدة أم ثلاثة دقائق .

جــ الحد الأدنى لمدة المكالمة الممررة عن طريق مأمور التلكس هو ثلاثة
 دقائق وما زاد عليها يحسب بالدقيقة .

٢ ـ الاتصالات بمراكز الخدمات:

يتم الاتصال بمراكز الخدمات (مأمور التلكس ١٠ ، الاستعلامات ١٩ ، الفحص ١٨) بدون أجرة .

٣ ـ المكالمات الفاشلة:

المكالمات الفاشلة والذي يُجاب عليها بعدم إمكانية الاستلام تكون بدون أجرة .

مثال:

- _ المشترك مشغول (OCC) .
- _ المشترك غير موجود ، المكتب مغلق (ABS) .

٤ - الأرقام غير الصحيحة:

تحسب أجرة المكالمة بعد مضي ١٢ ثانية أي (• ٢٠) وقيقة من وقت بدء المكالمة وهذا يتيح الوقت الكافي للتأكّد من صحة رمز الجواب للمشترك المعللوب وقطع الإرسال خلال هذه المدة إذا ما كان الرقم المطلوب غير صحيح فلا تحسب أية إجرة في هذه الحالة .

٥ - إلغاء أجرة المكالمات عند قطع الإرسال:

يرجى ملاحظة إرسال نسخ من جميع المكالمات التي قطع فيها الإرسال أو عند حدوث تشويش وذلك قبل إنهاء هذه المكالمات نتيجة خطأ ما في شبكة التلكس لتسهيل الرجوع إلى سجلاتنا للتأكّد من ذلك وبالتالي إلغاء أجرتها

طريقة الاتصال بالولايات المتحدة

ACCESS PROCEDURE TO THE U.S.A. TELEX SUBSCRIBERS

INTRODUCTION

There are more than one country code of the united states because there are several american telex carriers.

The country code depends upon the carrier, After the proceed to select (PTS) sequence transmitted by the telex exchange. Type the access codes

- (X) 023 in front of all ITT numbers. These numbers always start with (4) and composed of six or seven digits. Example: -023 - 421902+
- (X) 023 infront of all RCA numbers. These numbers always start with (2) and composed of six or saven digits. Example: - 023 - 235810+
- (X) 023 in front of all WUI numbers. These numbers always start with (6) and composed of five, six or seven digits. example: -023 -62135+
- (X) 023 in front of all TRT numbers. These numbers are composed of six digits and start with only (14), (15), (17), (18) and (19). Example - 023 - 142352+
- (X) 0230- in front of all WUD numbers. These numbers are composed of five, six or seven digits and start with any digit except (14), (15), (16), (17), (18), (19) / Example: 0230-324567+ or: 0230-124578+
- (KX) 025 in front of all TWX numbers, these numbers are composed of ten digits and start with 510, 710 and 910. Example: - 025-9103202263+

شوذج للتعرفة الجمركية الصغرة عن مؤسسة المواصلات

	- 03-			
COUNTRY	MIN	GE OF	CODE	MINIMUM CHARGING PERIOD
	D	File		PERIOD
ARAB WORLD				
ALGFR-A	1	350	408	1
BAHKAIN	1	350	490	1
EGYPT	0	600	91	1
IRAQ	0	500	491	1
KUWAIT	1	000	496	1
LEBANON	0	500	494	1
TIPN A	1	360	901	1
MOROCCA	1	350	407	1
MAURITAN'A	1	600	974	8
OMAN	1	350	496	3
QATAR	1	350	497	1
SAUDI ARABIA	1	350	495	1
SOMALI	1	600	900	3
SUDAN	1	600	984	3
SYRIA	0	500	492	1
TUNISIA	1	350	409	1
UAE	1	350	893	
ABU DHABI	1	350	893	1
NAMLA	1	350	893	1
AL-AIN	1	350	893	1
DUBAI	1	350	893	1
FUJAIRAH	1	350	863	1

الثعرقة المطية

	MAN	LUN	ABA	BF,D	tash	RAK	DABA	FRAQ	A'AN	AHA	ALT	FILA	RQA
	AS	٨	A	11	JE	К	MA	M	м	RA	s	TA	ZI
AMMAN	ő	45)	100	40	20	60	20	+0	80	86	20	60	20
AJLUN	ŧ	10	120	20	20	60	\$	ô	8	ð	ਣੈ	88	ð
AQABA	8	120	,0	120	100	80	100	120	60	120	98	8	100
IRBED	రీ	20	120	10	20	80	60	20	100	20	å	80	20
JERASH	30	20	100	20	10	90	40	20	.00	20	å	80	ŧ
KERAK	60	60	30	80	80	19	40	80	60	8	90	40	60
MADABA	20	å	8	60	å	40	10	۰0	90	60	20	8	10
MAFRAQ	å	å	120	¿ö	20	36	60	10	36	70	60	50	20
NA:AN	88	8	60	8	8	60	88	80	10	·(6	95	60	80
RAMTHA	60	\$	120	20	20	80	60	20	100	0	40	80	8
SALT	20	3	·00	40	đ	60	20	60	80	8	ō	86	8
TAFILA	60	80	80	90	80	40	60	80	60	88	80	ō	90
ZERQA	20	ð	700	20	đ	60	40	20	80	00	å	80	0

الفَصِّل السَّادِسُ الاختصارات في حقل التلكس

A EXPERIENCEMENT HERE IN THE TELES INDIVICE

Absent subscriber / office cles ABS

BK I cut off

CPM Please confirm / I confirm

COL Colletton please /1 pollete CRV Do you receive well? / I receive well

DER. Out of order

96 You are in communication with the called subscriber

ERE

GA You may transmit / may I transmit?

mai:

Subscriber temporarily unobtainable. Call the Information service

Office closed because of holiday

Arres Minutes

MOM Watt / welting

MUT Mutilated MA Correspondence with this subscriber is not admitted

NC No circuita

NCH

Subscriber's number has been channed MP The called party is not, or is no longer, a subscriber

NR Indicate your call number / my call number ta.....

JPE

O (figure 9 repeated) Stop your transmission

occ Subscriber is engaged DK Agreed / do you agree?

P (repeated) Stop your transmission

PPR Pager Becalved

BAP I shall call you back

BPT Repeat / I repeat 2222 Here ready for data transmission

SVP Plause

101

TAX What is the charge? / The charge is.....

TEST MISC Picase send a test message

THRU You are in communication with a telex position

TPR **I**clearinter 80 Word

WINL Who is there?

9899 Here ready for data transmission

SVP Please

TAX What is the charge? / The charge is.....

TEST MAG Please send a test message

THRU You are in communication with a telex position

TPR Teleprinter West.

Who is there?



الفَصَل الأوَّل

(التلبرنتر)

تمريفه:

رسالة التلبونتر رسالة مختصرة بين نقطتين موصولتين معاً بخط تلبرنتر ولها برمجة خاصة وتستعمل في عدة مجالات .

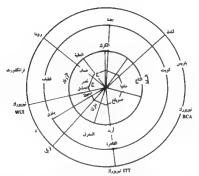
مجالاته:

يستخدم التلبرنتر في عدة مجالات منها:

- حقل الاتصالات المدنية حيث تقوم مؤسسة المواصلات أو شركات أو هيئات متخصصة في الاتصالات بهذه الخدمة للمواطنين والتجار وغيرهم وهناك تعرفة خاصة لأسعار البرقيات.
- حقل الصحافة ووكالات الأنباء مثل بترا ورويتر وتاس وغير ذلك كما تشمل
 الأعمال التلفزيونية والإذاعية والاتصالات الـدبلوماسية بين السفارات
 والممثليات والقنصليات .
- حقل الطيران وتقوم به هيئات متخصّصة في مجال الطيران مثل شركة سيتا
 وإياتا وغيرهما لتأمين الحجز وسلامة الطيران .

التلبرنتر في مؤسسة المواصلات

تقوم مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية في الأردن بتأمين الاتصالات بين الأردن وسائر بلدان العالم الخارجي كما تؤمّن الاتصال بين سائر المدن الاردنية وهناك قسم خاص في مركز البريد الألي لهذه الغاية يعمل على مدئ أربع وعشرين ساعة هو قسم حركة البرق والتلكس وتتعاون مؤسسة المواصلات مع وزارة المواصلات عبر مكاتب البريد المنتشرة في مـدن المملكة وقـراها وأريافها لتأمين الاتصال الداخلي وقد خطا الأردن خطوات رائدة وموفقة في هذا المجال .



كما يلاحظ من الرسم السابق تتصل معظم مراكز البريد حول العاصمة عمّان وضواحيها بالمركز الرئيسي بخطوط هاتفية يمكن تبادل البرقيات بينها وبين العاصمة التي تقوم بتأمين هذه إلى المراكز العالمية المتصلة معها بخطوط التلبرنتر المباشرة كما تؤمن لها برقياتها الواردة من المراكز الاخرى في عملية لبدئر وسنوضح كيف يتم تبادل البرقيات في مكان آخر ، أمّا المراكز أو المكاتب البريدية المتصلة بالعاصمة فقد ذكرنا منها ما ذكرنا على سبيل المثال لا الحصر فكل جبال عمّان فيها مراكز بريد تقريباً بعضها يصلها موزّع البرقيات ويحضر برقياتها بطريق الهاتف ومنها ما هو بعيد مثل مأدبا والمفرق ومنها ما هو قريب مثل جبل التاج أو المحطة أو ماركا أمّا المدن الأردنية الرئيسية فمتصلة مع العاصمة بخطوط تلبرنتر وهي الكرك والعقبة والسلط وأربد والزرقاء وهذه المدن تتوسط بين القرى التابعة لها وبين العاصمة فلا اتصال بين مؤتة وعمان بل تتصل مؤتة بالكرك والكوث إلى عمان وهكذا

أمّا العواصم العربية التي لها اتصال مباشر مع عمان فهي جلة والقاهرة والكويت ومشق. أمّا بقية البلدان العربية فيجري الاتصال معها عبر دول أخرى تتوسط بيننا وبينها وأهم مراكز التوسط: روما ولندن فإذا أرسل أحدهم برقية مثلاً من الطفيلة إلى اليابان فإن الطفيلة تعطيها لعمان تحت رقم معين وتقوم عمان بإعطائها رقماً آخر وترسلها إلى اليابان عبر كومبيوتر خاص في لندن يوجهها مباشرة إلى اليابان وهكذا في طريق العودة ومثلها سائر المراكز.

ويتعامل مركز البرق الرئيسي مع الكومبيوتر في المراكز العالمية الرئيسية وتخضع البرقية لذلك إلى نظام لا يجوز تخطيه في ترتيبها ويرمجتها ففي السطر الأول مثلاً إشارة بدء البرقية ورقمها وفي السطر الثاني الإشارة للكومبيوتر بتوجيه البرقية إلى بلد الممورد وتتضمن اختصارين من أربعة أحرف يدل الحرفان الأولان على اسم البلد والاخران على اسم المدينة ثم حرفان يشيران إلى نوع البرقية فأربعة أحرف تشير إلى مصدرها فعدد كلماتها أمّا في السطر الثالث يكتب اسم المصدر كاملاً وهو الذي أرسلت منه البرقية فعدد الكلمات فتاريخ ذلك المم من رقمين فالساعة التي أودعت فيها البرقية ثم ننتقل إلى العنوان فنأخذ البوق أسطر ونبدأ كتابة العنوان بادثين باسم الشخص وعنوانه منتهين باسم المدينة والقطر ثم نأخذ مسافة ثلاثة أسطر لنكتب الموضوع إذ إن المسافة التي المدون ويعده لازمة لطي البرقية عندها في حالة التغليف أمّا التوقيع فيكتب بعد الموضوع وتنتهي البرقية بنهاية NNNN معروفة أو ننند إذا كانت البرقية بالمعربية وهذا النظام دولي ومُتعارف عليه .

ZCZC RAM234 JOAN CO ITRM 09 ROME 09 05 1000

نموذج برقية واردة من روما إلى عمّان

MR ENZO PO BOX 6826 AMMAN JORDAN

COME SOON

ALDO

NHNN

أنواع البرقيات

١ ـ البرقية المادية :

وتكتب بلغة صريحة وتقبل بالعربية أو بأحرف الآنينة (إنجليزية ، إيطالية ، فرنسية ، إلخ . . .) ولا تقبل في الأردن إلا بهذه الأحرف واللغة الصريحة هي اللغة التي يسمح باستعمالها في أية مخابرة برقية حيث تدل فيها الكلمة أو الجملة على المعتم الواضح الذي وضعت له في تلك البرقية وتعتبر الكلمات كل كلمة منفردة كلمة واحدة على أن لا تزيد في اللاتينية عن عشرة أحرف فتعتبر حيتلذ كلمة مكررة أو كلمتين أما الأرقام فإن زادت عن خمسة فكل زيادة عن ذلك تعد كلمة فالعشرة أرقام كلمتان والأثني عشر رقماً ثلاث كلمات وهكذا أما الحد الأدني للبرقية فسبع كلمات يحاسب المأمور عليها حتى لو كان عدد الكلمات خمساً وهناك تعرفة أجور محددة لهذا الداية .

هذا ويمكن قبول البرقية الشيفرة CODE إذا كانت تخص الهيئات الحكومية المسؤولة .

(URGENT): : البرقية المستعجلة : (Tagent)

وتنطبق عليها جميع شروط البرقية العادية ولكن يستوفي ضعف الأجور العادية مقابل إعطائها الأولوية في الإرسال والتوزيع . وقد ألغي هذا النوع في معظم دول العالم .

" ... البرقية الحكومية المفضلة : ETAT PRIORITY أو (ETAT) :

أي إذا كانت البرقية حكومية وترسلها الدوائر الحكومية على حسابهـا أو لمصلحتها ويجب أن تراعى أولويتها على غيرها .

\$ _ البرقية الصحفية : : PRESS

ولا يجوز استعمال هذا النوع من البرقيات إلا من قبل الصحفيين المرخصين ، ويجب أن تكون البرقية معنونة إلى جريدة أو مجلة أو وكالة أنباء وأن تحتوي أخباراً أو مواداً قابلة للنشر ولها علاقة بالصحافة ويحق لمرسل البرقية الصحفية استعمال إشارة الاستعجال URGENT PRESS ويجوز استعمال المختصرات ولا يجوز استعمال الشيفرة والحد الأدن لهذه البرقيات 18 كلمة.

• _ البرقيات الكولكت : : (COLLECT)

أيضاً يستعملها الصحفيون ورجال الأعمال حيث تتقدم الوكالات أو الشركات باعتماد أشخاص معينين لمراسلتها على حسابها الخاص وتمنحهم التراخيص المناسبة فإذا كان هذا الشخص في أي بلد في العالم يمكنه إرسال برقيته على حسابه أو على نفقة الجهة التي منحه الترخيص أو البطاقة دون أن يدفع شيئاً ويسمي البعض هذا النوع من الخدمة (الحسابات المحولة) FACILITIES وتستعمل هذه الخدمة في مجال التلكس أيضاً كما تستعمل على نطاق ضيّق في مجال التلفون .

الصور اللاسلكية:

تقبل البرقيات المصوّرة أو العسور الفوتوغرافية في بعض المراكز إلى جهات مميّنة حيث يكون هناك جهاز استقبال يمكن إرسال الصور إليه بالأسود والآبيض حيث تستقبل الإشارات في مركز خاص وتحمض الصورة وترسل إلى الوكالة وتنشر في الطول وضرب الحاصل في السعر فالأجور بين عمّان ولندن مثلاً هي العرض في الطول وضرب الحاصل في السعر فالأجور بين عمّان ولندن مثلاً هي لا دانير لأول ١٠٠ سم مربّع وثلاثة دنائير ونصف لكل ١٠٠ سم بعد ذلك كما يوجد حدّ أقصى لحجم الصورة وهو ١٨ × ٢٠ سم وللصورة ديباجة ولها عنوان ولكها تدل على المرسل والمرسل إليه والسعر والتاريخ وموضوع الصورة .

أجزاء البرقية

تكتب البرقية على نصوذج خاص تقدمه مؤسسة المواصلات السلكية واللاصلكية أو مكتب البريد المختص ويلاحظ أن هذا النموذج يبرز عدة جوانب تدل المرسل على كيفية تعبئة البرقية كما تبين له بعض الملاحظات الخاصة بذلك . ويقوم الموظف بتعبئة جزء من البرقية هو (الديباجة) التي يُشار فيها إلى المصدر وعدد الكلمات والتاريخ والوقت الذي أودعت فيه البرقية أما الأجزاء الأخرى في البرقية فهى :

ADDRESS : : العنوان ١

. فيتضمن كل ما يدل علمي اسم المرسل إليه ويمكن قبول عدة عناويـن في دوائر البرق ومنها : العنوان الكامل: ويتضمن اسم المرسل إليه واسم الشارع ورقمه واسم المكان والمدينة والقط.

العنوان المسجل (البرقي): وهو عبارة عن كلمة مختصرة تسجلها شركة من الشركات لدى مكتب البرق وتدفع عليها رسماً سنوياً مقداره حوالي ثلاثة دنائير أردنية وتوزع البرقيات إلى المكان الذي أراده صاحب هذا العنوان مثل (سلامكي)، (هندام)، (قعوار) وغير ذلك.

العنوان الهاتفي: إذا لم يكن المسرسل على علم بعنوان المرسل إليه فيمكن إرسال البرقية على عنوان التلفون.

المعنوان البريدي: ويتضمن رقم صندوق البريد دون الإنسارة إلى بقية العنوان فيما عدا اسم المدينة والبلد واسم الشخص إن كان ضرورياً. وعنوان شبّاك البريد الذي يستعمله رجال الأعمال في تنقلاتهم فترسل إليهم الرسائل أثناء ذلك ويراجعون شبابيك البريد في البلدان التي يـزورونها لاستـلام هذه الرسائل أو البرقيات إن وجدت.

١ - المتن أو الموضوع:

ولا تقبل برقية دون متن (TEXT) ويجب أن يكون متن هذه البرقية في غاية الوضوح والاختصار ، فالبرقية هي (ما قلّ ودكّ) من الكلام ، والاختصار مفيد للمرسل ماديًا أيضاً .

- التوقيع : : SIGNATURE

يستحسن أن يلرج اسم مرسل البرقية ولكنه ملزم بكتابة اسمه وعنوانه على ظهر البرقية لغايات أهمها ان البرقية قد تتعرض لعدم التوزيع فيبلغ المرسل على عنوانه الذي كتبه على ظهرها كما يمكن أن تحدث مراجعة ما على البرقية بخصوص خطأ فيها أو مسؤولية لا بد أن يتحملها المرسل نفسه ولا تتحمل أية مؤسسة المسؤولية عند عدم ملائمة البرقية أو عند حصول غلط فيها من قبل المرسل ، ويطلب مأمور البرقيات جواز سفر المرسل أحياناً إذا كانت البرقية تتضمن دعوة لأحد الأشخاص بالحضور مثلاً لكي يدون اسم المرسل ورقم جوازه على ظهر البرقية متحملاً مسؤولية ما فيها من أخبار .

الإشارات المصلحة المأجورة

هناك بعض الإشارات الممكن وجودها على البرقية لبيان نوعها أو لزيادة فعالية الخدمة أو لطلب الرد عليها أو بيان وقت توزيعها ومنها :

برقية رديّة (ذات جواب مدفوع) : : (REPLY PAID)

ويعطي هذا النوع من البرقيات الحق للمواطن المرسل أن يدفع للمرسل إليه أو عنه قيمة رد البرقية حيث يقوم بعد ذلك مكتب البريد الذي يستلم البرقية الرديّة بإرسال مستند برقي هو عبارة عن نموذج مدوّن عليه القيمة المدفوعة والتي بإمكان المرسل إليه إذا رغب في الرد على البرقية أن يستعمله مجاناً ويعدفم المبلغ بالعملة المحلية ويحول إلى الفرنكات الذهبية عند إبراق البرقية وإذا لم يغطي المبلغ قيمة البرقية الرديّة جاز للمرسل إليه دفع الفرق علماً بأن هذا المستند لا يلزم المرسل إليه بالرد ولكنه يعتبر إعفاءً له من دفع القيمة وحثاً له على الرد وخاصة إذا كان الرد من مصلحة المرسل وليس فيه مصلحة للمرسل إليه.

وإذا لم يستعمل المرسل إليه المستند جاز للمرسل بعد ثلاثة أشهر أن يستعيد قيمة المستند . وقد ألني هذا النوع والتعليمات في معظم دول العالم ويستعمل في الأردن داخلياً .

برقية مع إشعار بالاستلام : : (PC)

وتوافق عليها بعض الدول فإذا طلب المرسل من الإدارة الموسلة للبرقية أن تشعره بوصولها كتب عليها إشارة (PC) قبل العنوان إذ تقوم الإدارة الموزعة لها بإشعار الإدارة المرسلة وتقوم هذه بدورها بإشعار المرسل على عنوانه المدوّن خلف برقيته .

برقية يستأنف إرسالها بطلب المرسل : فقد يطلب شخص ما أن توزع برقيته في تاريخ محدد لمناسبة محددة أو قد يكون الشخص متنقلًا ونرسل إليه برقية على عناوين مختلفة يمكن أن يتواجد فيها وهذه الخدمة أيضاً نادرة .

برقية ذات عناوين متعددة : (TMX) تم أو ت م :

يجوز وضع هذه الإشارة إذا كانت البرقية تحتوي عدة عناوين في بلد واحد أو مدينة واحدة ويذكر فيها كل عنوان يراد توزيع البرقية له ولا تقبل هذه الخدمة جميع الدول ويجب ملاحظة ما يلي :

- ١ ـ يذكر اسم مكتب الورود مرة واحدة في نهاية العنوان الأخير .
- للفع المرسل رسماً إضافياً وقدره ١١٥ فلساً عن كل نسخة بحدود
 الخمسين كلمة ، و ٦٠ فلساً عن كل خمسين كلمة إضافية أو جزء منها .
- ٣ ـ يقـوم مكتب الورود بتحضير نسخة منفصلة لكـل عنوان وتحـذف بقية العناوين وترسل البرقية إلى كل عنوان على حدة .
- إذا رغب المرسل أن تظهر جميع العناوين على كل نسخة فيمكنه أن يضيف إشارة CTA إلى الإشارة السابقة .

كيفية تبادل البرقيات بين المراكز :

يستطيع مأمور أي مركز أن يعطي أية برقية باللغة العربية لأي مركز مورداً رقمها وكلماتها وتاريخها ووقتها وعنوانها ومتنها وتوقيعها أمّا إذا كانت البرقية بأحرف لاتينية فإنه يخشى من وقوع خطأ أثناء التنقيل ولذا فإنها تعطى بالحوف لتفادي الوقوع في الخطأ ومثال ذلك أن مكتب صدورها يعطى أسماء مسميات ليذل كل مسمى على حرف من أحرف البرقية فكلمة (ENGLISH) مثلاً تعطي بالتهجئة التالية : أيجبت ، نابلس ، جورج ، لندن ، انديا ، سامي ، حيفا ، ولدى سماع المأمور كلمة إيجبت فإنه يكتب الحرف الأول من الكلمة وهو (E) وإذا سمع لفظة نابلس كتب الحرف الثاني (N) وهكذا حتى نهاية الكلمة وسنورد في الصفحة المقبلة أهم الأسماء الدالة على هذه الأحرف التي يستعملها مآمير البرق في الأردن .

نهجئة الكلمات على الهاتف أثناء إيراق البرقيات

البرقيات التي ترد من المراكز الخارجية إلى المراكز الداخلية تحتاج إلى إبراقها إلى تلك المراكز الداخلية بواسطة التهجئة المعروفة لدى مآمير البرق وهي تتلخص بإعطاء الحرف على شكل كلمة يؤخذ الحرف الأول منها ويهمل الباقي ويقابل كل حرف من هذه الحروف اسم مدينة أو اسم علم أو كلمة مشهورة وفيما يلى كل حرف وما يقابله :

A: AMERICA B: BEIRUT C: CATRO D: DAMAS E: EGYPT P: FAMILY G: GEORGE H: HALFA I: INDIA J: JERUSALEM K: KARAK L: LONDON M: MAJDAL N: NABLILL O: OFFICIAL P: PALISTINE O: QUEEN R: RAMALLAR S: SAMI T: TRITOLL U: URGENT V: VICTOR W: WILIAM X: XRAY

Y: YORK Z: ZARKA

نموذج برقية مرسلة من روما إلى استراليا/ سدني

RECOMMENDATIONS C.C.I.T.T. F.1 FORMAT

ZCZC R8A262 GLL67 < ==

AASD CO ITRM 015 <=

ROMA 15 22 1430 < == ==

HARRIS 2462 SOUTHERNHIGWAY < =

SYDNEY <===

CONGRATULATIONS ON YOUR PROMOTION AND < =

BEST WISHES FOR THE FUTURE <=

1 JOHN < - - -

COL 2462 < = = = = = = = = =

NNNN

Ten letter-shifts follow NNNN

- ⁸ Minimum of 5 spaces before the signature
- < Carriage return
- us Line feed

نموذج برقية مستقبلة من الهند طريق لندن معنونة إلى عمان

ZCZC ANTEN1 HKA179 HSTQ66/13

JOAN CO INMX Q16

KUNIBAKONAM 16 13 211Q

MR SAID MOHAMMED MOBAYDEEN HOTEL AMRA PO 8UX 292
AMMAN JORDAN

HERE OVER PREASURE REPLY/ REGARDS
WESAM

COL 292

NNNN

From 1			***************************************			6
		٠	: 1	JOAM.		ي بالر
	,				7.	ایمت ال مکد ال ملرر ایما اللرر رشت شیط ماه ا رشت شیط ماه ا
* *						شعر (قام الروي وقام الأخري مع الكفائن وقام الأخران
٠. ا					c_	

نموذج برقية تستعمل في الأردن كبرقية صادرة

الملكة الاردنية الماشية

مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية

هروط القبول

المؤسسة غير مسؤولة عن أي ضياع أو أيه خسارة أر عدم ملاغة قد تحدث
من جراء حصول غلط في هذه البرقية أر تأخيرها أو عدم إبراقها سواء أكان

في المملكة الاردنية الهاشية أو في أية إدارة تمر منها .

الاسمم التوقيسم التوقيسم التربية

Conditions of Acceptance

This is a ratio of will not be responsible for any forcidings or monvenions occurational by reason of any error delay or faiture of transmission of this felegian, either in Jordan or on the system of any other administration through which it may pass.

Name	
Signature	
Date	
Address	



B EXPRESSIONS USED III THE TELEGRAM SERVICE

Service indications and instructions used in the public telegram service

A Service telegrams or advices

AURGENT Service telegrams or advices with urgent transmission and

delivery

ADG Service telegrams or advices relating to serious interruption

of telecommunication routes

AMPLIATION Telegram sent a second time

To be used at the beginning of the preamble solely in the exchange of telegrams by Morse and sound-reading instruments and then only when the sending office is working direct with

the office of destination

BK Signal used to request the stoppage of transmission on Morse

duplex and Wheatstone duplex instruments

BQ A reply to an RQ

COL Routine repetition or collation

CR Confirmation of delivery

CTA Communication of all addresses

CTF Correction to follow

DEVIE Transmitted by an alternative route

EEE Error signal

EN CHIFFRES Telegram the text of which contains only figures

ETAT Government telegrams without request for priority

ETATPRIORITE Government telegrams with request for priority

ETATPRIORITENATIONS Telegrams relative to the application of the provisions of the United Nations Charter

EXPRES Express delivery

FS Reforwarding at the sendor's request

FIDE: Reforwarding at the sender's request from given raddress (es)

(x = name(s) of the office(s) of reforwarding)

103

GP Poste restante delivery

GPR Registered poste restante delivery

tOUR Day delivery

Jer Period of retention of radiotelegrams at land stations (x =

number of days)

LR.... Acknowledgement of receipt given at the request of the send-

ing operator

LT Letter telegrams

LTF Government letter telegrams

LX De luxe form

LXDEUH. De luxe form of condolence

MANDAT Money order telegrams and postal cheque telegrams

MOM Wa

MP Personal delivery
Nuit Night delivery

OBS Meteorological telegrams

P (repeated or figure O

PERCEVOIR

repeated) Signal to stop transmission

PAV Airmail delivery

PAVR Registered airmail delivery

PC Request for confirmation of delivery

POSTE Post delivery

PR Registered post delivery

PRESSE Press telegrams

R Received

RCT Telegrams concerning persons protected in time of war by the

Redirection charge to be collected from the adressee

Geneva Conventions of 12 August 1949

REEXPEDIEDEx Redirection at the addressee's request (x = name(s) of the office(s) of redirection)

REMETTREX Specified date delivery (x = date)

RM Retransmission of radiotelegrams by one or two mobile stations

at the sender's request ')

RPx Prepaid reply (x = amount in gold francs)

W.A.M.R.C., Geneva, 1974, decided to discontinue the RM service in the Maritime Mobile Service as from 1 January 1976.

الفَصْلِ لِثَالِث

التلبرنتر في حقل الطيران

في كل مطارات العالم أقسام للاتصالات لتأمين الاتصال بين هذه المطارات (برج المراقبة) والطائرات المغادرة والقادمة والمارّة بأجواء تلك الدولة لغرض توضيح الحالة الجوية وحالة المطار العامة من حيث الصلاحية للإقلاع والهبوط ومن حيث الأمن وغير ذلك .

كما توجد أجهزة تلبرنتر في الشركات العاملة في حقل الطيران وفروعها المختلفة الداخلية والخارجية لنقل المعلومات عن الحجز أو إلغائه أو غير ذلك مما يسهل سير الاتصالات ويحقّق المنفعة لكل من المسافر والشركة على حدٍّ سواء.

هذا وتتألُّف رسالة التلبرنتر من عدة أجزاء هي :

Heading	١ _ بداية الرسالة.
Importance	٢ _ إشارة الأهمية .
Address	٣ ـ العنوان.
Origin	٤ ـ المصدر.
Date and time	٥ ـ التاريخ والوقت.
Text	٦ - الموضوع.
	٧ - إشارة نهاية البرقية.
End	٨ _ النمانة

١ - بداية الرسالة :

ويلاحظ فيها اسم المرسل فهو يعرف بنفسه أولاً عند إرسال الرسالة لأن الرسالة ترسل إلى مركز الاتصال فإذا أرسلت رسالة من الخطوط البريطانية مثلاً فلاحظ هذه الإشارة (BA) ونعطي البرقية رقماً متسلسلاً وتعطي بداية الرسالة أوتماتيكياً عند ضغط إشارة CROSS وتتكون هذه البداية من خمس مرات لإشارة SPACE ومرة واحدة الإشارة RETURN أو RETURN أو RETURN المختصر ومرة واحدة إشارة LIRE - FEED ومرة واحدة لإشارة التلبرنتر .

Y _ إشارة الأهميّة : : IMPORTANCE

ويقصد بذلك درجة أهمية هذه البرقية وهناك بعض الإشارات المستعملة الدالة على أهمية البرقية :

QX	البرقية المستعجلة جدأ
QU	البرقية المستعجلة
SS	برقية تتعلق بالسلامة العامة
QK	برقية عادية
OD	برقية غير مستعجلة

وتوضع إشارة الأهمية مرة واحدة فقط وهي رمز وليست اختصاراً لكلمة .

۳ ـ العنوان : : (ADDRESS)

ويتكون من سبعة حروف ثلاثة منها تمثّل اسم المدينة (مدريد MAD) . أمّا الأحرف الاثنين الرابع والخامس فيمثّلان اسم القسم (الحجز RC) . أمّا الحرفين السادس والسابع فيمثّلان اسم الشركة (PA) وبرقية التلبرنتر يمكن أن تحتوي ٣٣ عنوان فقط في كل سطر منها ثمانية عناوين . فإذا لم يكتب حسب هذه البرمجة فإن الكومبيوتر يرفض استقبال الرسالة .

هذا ولا يجوز عمل التصحيح للأخطاء في أثناء كتابة العنوان أو المقدمة ولكن ذلك جائز في الموضوع فقط .

٤ - مصدر البرقية : : (ORIGEN)

ويتكون من سبعة أحرف أيضاً ثلاثة منها تمثّل اسم العدينة التي صدرت منها البرقية وحرفان يمثّلان القسم وحرفان يمثّلان اسم الشركة ذلك لأن ما هو مصدر الآن قد يصبح عنواناً في برقية مستقبلة والعكس صحيح ولذا نجد أن الترتيب وعدد الآحرف في كل من العنوان والعصدر متشابهين.

وعند انتهاء العناوين يجب طباعة إشارة العودة لبداية السطر وإشارة السطر الجديد وإشارة الأرقام FIG ثم النقطة وبعدها إشارة الحرف الواطمي ثم نطبع المصدد .

a ـ التاريخ والوقت : : DATE AND TIME

ويكون التاريخ من رقمين أما الوقت فيتكون من أربعة ارقام ويكون بتوقيت غرينتش .

7 - الموضوع : : (TEXT)

فيكتب الحرف الأول من اسم الشخص واسم عائلت كماك وعدد الأشخاص المسافرين واسم الشركة الناقلة ورقم الرحلة ودرجتها وتماريخها وطبيقها وهكذا .

٧ - إشارة نهاية البرقية :

أو نهاية موضوع البرقية بشكل أدقّ (=) .

A - نهاية البرقية : : (END)

من عدة خطوات شبيهة بالخطوات التي أشرنا إليها في بداية البرقية وهي إشارة العودة لبداية السطر . ثم إشارة سطر جديد تليها إشارة الأرقام فإشارة (=) ثم إشارة العودة لبداية السطر وبعد ذلك أربع مرات على إشارة سطر جديد وإشارة حرف واطي ثم إشارة NNNN ثم إشارة الحرف الواطي خمس مرات . وكل هذه الخطوات ترد أوتوماتيكياً لدى الضغط على إشارة ◊ .

والجدير بالذكر أن هناك منظمات دولية تهتم بشؤون الاتصالات مثل منظمة (إياتا) مهمتها وضع قوانين وقد وضعت بعض الاصطلاحات الخاصة بالطيران منها :

١ - الاصطلاحات الخاصة بأسماء شركات الطيران وهي مكونة من حرفين : ١١ - ١٥ الله : :

RJ	الملكية الأردنية
RB	السورية
MEA	اللبنانية
MS	المصرية
SU	الروسية
PA	بان اميريكان (الأمريكية)
BA	البريطانية
AF	الفرنسية
sv	السعودية
AH	الجزائرية
GF	طيران الخليج
RO	الرومانية
AI	الهندية
ΓY	اليمنية الشمالية
MA	الهنغارية
SK	الإسكندنافية
LN	سنغافورة
LZ	البلغارية
JL	اليابانية
JU	اليوغوسلافية
SP	السودانية
LH	الألمانية الغربية
IA	العراقية
AT	المغربية
TU	التونسية
OK	التشيكوسلوفاكية
AC	الكندية

TW	الخطوط الجوية العالمية
ثلاثة أحرف :	_ اصطلاحات خاصة بأسماء المدن وتشمل على
CAI	القاهرة
ROM	روما
NYK	نيويورك
HTA	أثينا
MAD	مدريد
AMM	عمّان
BAG	بغداد
PAR	باريس
DAM	دمشق
FRA	فرانكفورت
AMS	امستردام
KHR	الخرطوم
KHI	كراتش ي
TAH	طهران
BEN	بنغازي
TIP	طرابلس
SYD	سدني
ALY	الإسكندرية
JED	جذة
RYH	الرياض
RAP	الرباط
TUN	تونس
BYH	بيروت
KWT	الكويت
DOH	الدوحة
BAH	البحرين

براغ	
صنعاء	
أبو ظبي	
جنيف	
ـ اصطلاحات خاصة بأقسام الشركات المختلفة	۳
الحجز	
المبيعات	
المطار	
الصيانة	
العمليات	
التموين	
قسم الحركة	
الإدارة العامة	
الهندسة	
التخطيط	
القسم المالي	
خدمات المسافرين	
العلاقات العامة	
حركة المطار	
تثبيت الحجز	
قائمة الانتظار	
تذكرة	
ذهاب	
	أبو ظي جنيف - اصطلاحات خاصة بأقسام الشركات المختلفة الحجز المبيعات المعلار المعليات العمليات العمليات التموين التموين الترادة العامة البدارة العامة الخدامة المالي التخطيط المسافرين المعالي العامة خدمات المسافرين العلاقات العامة

نعوذج برقية طيران

LL.897	_	Addresses	
3	Orlainator		
	Denz/Time		
D' de	o s o s o s o o o o o o o o o o o o o o		
			Also The Royal Jordanus Airland MESSAGE FORM
			PO Best 2022 Amintan - Jordan To arres 20% of manage conts, used your manage with the proxity OD wherever possible.

SIGNIFICATION	ABRV SILMII	PICATION	VINDS AND	HOLLY
Albori	D- DAPO	Do all pushble	N-MIG	74
America de egg	100	Drug cycly)		
And decemberates	748	Bitte	0- 0PC	0
Advise acceptance	De.P	Departure	GLINO	Otherde
Library and	DEST	Demanion	ORNO	0
Advant of mail chap	BL/VR	Deheet		
			P. POSS	7
Advac			PDS9	ľ
Agen	6-831	Fiferene	PROC	Power
Adigmatory	EAL	hu lestance		
August	SN.	E-MIN-3	ST STORY	Becared
Miles	EUPT	F. quagrantess	200	Regarden
Avaidably			ILL	Reference
Ast weyfold		N-de	Jeign	DANGERGALE MY STR
		1	TA 48	Between total fetter
	2	The same of the sa	200	Betweented
	VAST	First evadable	REG	Request
	PWD	Portretted		
Buggage	PY	Port year information	OFFICE A	Schrode
Befune			100	in all the
Broom	M HUT	Morel manuscrapdotors	SWC	Sorves
	WAI I	the accordance with		
	Mitt	If washing	T- 10°C	Tradic
	JUING	Emerodorse (151)	TXT	Tettet
Control	BACL	lan faudung	THW	Todacorne
Chape	MCM	Inf. curation	TRVL	CHARLE
Charter			U. LIMIK	Calme
Canasi				
Campany	L 15170	Better follows	CO RES - W	The Bow
Cambbaya			will co	Will control
Cantinue				
the total of the same of the	M- MAINT	Marche pass, e		
Correct (ma)	ML	My lesses	A- AL	Your Letter
(London)	5	My Telgerini	MA	Your
(49)	MSG	Message	*	Your left gran
	EGURPELTION Them Them	£	ANY SAMELY, De David De	ANY SEASISCECTORS Description of the control of th

الفَصَلالرَّابِع

التلبرنتر في وكالة الأنباء

تقوم وكالات الأنباء عموماً بعمل هام في خدمة الإعلام فهي تستقبل الأنباء من الوكالات العالمية المتخصصة وتزودها أيضاً بكل الأخبار التي تحتاجها أو التي تهيها من القطر الذي تعمل فيه ، ووكالة الأنباء هي حلقة الوصل بين الصحف ومصادر الأنباء ، أمّا وجه الوكالة فهو الصحف والإذاعات والتلفزة وغير ذلك ووكالة الأنباء الأردنية واحدة من هذه الوسائل الهامة وتضم الوكالة عدة أقسام منها الدائرة الفنيه وقسم التحرير وقسم التصوير والمعلومات وغير ذلك غير أنني سأتناول الدائرة الفنية لأوضح مهامها الرئيسية :

الدائرة الفنية في وكالة الأنباء

الدائرة الفنية هي وسيلة الاتصال لوكالة الأنباء الأردنية حيث تتجمع لديها أخبار الوكالة لتوصلها إلى المشتركين في الداخل والخارج ساعة بعد ساعة . وتلتقط أنباء الوكالات العالمية وتتلقى رسائل مندويي الوكالة في الداخل والخارج ومن مهام هذه الدائرة :

١ . الاستقبال :

ويضم هذا القسم وحدات استقبال لاسلكي (تلبرنتر) (RADIO TELEPRINTER RECEIVING UNITS) لالتقاط وكالات أنباء عالمية مثل رويتر واليونايتد برس والفرنسية والأسوشيتد برس ووكالة أنباء الشرق الأوسط المصرية ووكالات الأنباء المصرية والجزائرية وغير ذلك من الوكالات المتخصصة . كما يضم هذا القسم جهاز التقاط ويث الصور اللاسلكية والذي تلتقط بواسطته صور الأحداث التي تبقّها وكالات الأنباء العالمية .

٢ ـ البثّ الداخلي :

ويضم هذا القسم شبكة تلبرنتر تتسع لثلاثين مشتركاً لديهم أجهزة تلبرنتر موصولة على جهاز توزيع مركزي في الدائرة الفنية تستقبل بـواسطتـه الأخبار مطبوعة وجاهزة ويتم عن طريق هذه الشبكة تزويد الصحف المحلية والإذاعة والتلفزيون والمؤسّسات الرسمية والإعلامية الأخرى بأخبار الوكالة من الساعة الثامنة صباحاً وحتى بعد منتصف الليل.

ولمواجهة نزايد الضغط في إرسال الأخبار لمستقبلها وتحضير النشرات السومية التي تبثّ لخارج الأردن فقد استخدمت الدائرة في همذا المجال الكومبيوتر لتعضير الأخبار وتصحيحها على الشاشة وتخزينها إليكترونياً وبسرعة تفوق سرعة جهاز التلبرنتر ثم إعادة بنّها لمن تريد من المشتركين .

٣ ـ البث الخارجي (محطة الإرسال) :

تبثّ الوكالة نشَرتين يومياً إحداهما صباحية والأخرى مسائية كما تبث نشرة ثـالثة بـاللغة الإنجليزية مسـاء . وتستخدم الـوكالـة في هذا البثّ الإرسـال اللاسلكي بواسطة محطة الارسال التابعة لها والتي تغطي في إرسالهـا العالم العربي وأوروبا وأجزاء من أفريقيا .

وتضم محطة الارسال ثلاثة أجهزة إرسال عمل على الموجة القصيرة في كل منها عشرة كيلووات ويغطي شمال أوروبا وجزءاً من العالم العربي . ويتصل الجهاز بهوائي دائري البث يغطي الاقطار العربية المجاورة . ويتصل الجهاز الثالث بهوائي موجّه دوّار يمكن توجيهه للجهة المرغوب إيصال البث إليها .

وبواسطة حدة اتصال UHF يتم الاتصال بين رمز الدائرة ومحطة الارسال في منطقة مرج الحمام التي تبثّ الأخبار على الموجة القصيرة وتعمل على تردات عالمية جداً وتمكننا من إرسال رسائل التلبرنتر إلى المحطة والاتصال معها هاتفياً وتعمل محطة الإرسال خمس ساعات يومياً وقد وضعت الوكالة خطة لتزويد السفارات الاردنية في الخارج بأخبار الأردن اليومية وذلك بتركيب

وحدات استقبال لاسلكية (تلبرنتر) في هذه السفارات تلتقط أخبار الأردن التي تبثّها محطة الارسال وتصبح على علم بأخبار الأردن وتأخذها من مصادرها وتوجد مثل هذه الأجهزة في كل من سفاراتنا في لندن وباريس وبون والقاهرة والكويت وتونس والمغرب وجدة ومسقط وبيروت وبغداد ومدريد وبلغراد ، كما أن إرسال المحطة يلتقط من قبل العديد من وكالات الأنباء الأوروبية ويعتمد عليه كمصدر لأخبار الضغة الغربية بصفة خاصة .

٤ ـ خطوط الاتصال المباشرة مع الوكالات الأخرى :

عقدت الوكالة اتفاقات ثنائية مع وكالات أنباء عربية وأخوى أجنية لتبادل الأخبار وقامت بتركيب خطوط اتصال مباشرة (DUPLEX) تقوم بـواسطتها باستقبال وإرسال الأخبار على مدى ٢٤ ساعة مثل وكالة أنباء قطر والأنباء العراقية والسورية وتاس السوفياتية .

وهناك قسم مختص لإصلاح الأجهزة في الدائرة التي يعمل فيها عدد كبير من الفنيين المؤهلين .



الفضلا تخامش

الاتصالات عبر الأقمار الصناعية

تعتبر الآتصالات عبر الأقمار الصناعية من أهم وسائل الاتصال بعيدة المدى المعتمدة دولياً ، وتتم عن طريق أقمار صناعية تدور في مدار دائري فوق خط الاستواء على ارتفاع حوالي (٣٦) ألف كم عن سطح الأرض .

ويغطي القمر ثلث سطح الأرض ولذا تتواجد ثلاثة أقسار لتغطية سطح الكرة الأرضية واحد فوق المحيط الأطلسي ، وآخر فوق الهندي وثالث فوق الهادي ويدور كل قمر دورة كاملة في مداره بنفس سرعة دوران الأرض حول نفسها وبهذا يكون القمر دائماً ثابتاً بالنسبة للمحطات الأرضية ويعمل على إعادة بتّها بعد تقويتها وإرسالها إلى جميع المحطات الأرضية في المنطقة التابعة له ويتم التحكم بهذه الأقمار بواسطة محطات تحكم ومراقبة تابعة لها على الأرض وتستخدم في الإرسال ذبذبات عالية جداً الأمر الذي يجعل الاتصالات الفضائية لا تتأثر بالعوامل الجوية وتبقى على درجة عالية من الجودة تصل إلى ٩٩,٨

ويستمر القمر الصناعي بالخدمة مدة لا تزيد عن سبع سنوات ثم يستبدل بقمر آخر ونحن الآن نتعامل مع الجيل الخامس من هذه الأقصار وتبلغ سعة القمر (٢٥) ألف قناة هاتفية تلكسية بالإضافة إلى قناتين تلفزيونيتين . ويأمل أن يتسع الجيل السادس من هذه الأقمار لـ (٧٠) ألف قناة هاتفية .

الاتحاد الدولي للمواصلات :

ويضم هذًّا الاتحاد ١٠٦ دول وتقوم دول الاتحاد بتشغيل وصيانة القطاع الفضائي المكوِّن من الاقصار ومحطات التتبع ووضع مواصفات المحطات الأرضية وأساليب التشغيل .

ويبلغ عدد المحطات الأرضية في العالم أكثر من ٢٤٠ محطة وتشارك كل دولة عضو في الاتحاد بنصيب من رأس مال المنظمة الدولية للأقمار الصناعية (انتلسات) البالغ حوالي ٢٣٠٠ مليون .

ويشارك الأردن بنسبة ٣, • بالماثة وتشكل الدول العربية مجتمعة أربعة مقاعد في مجلس المحافظين لهله المنظمة البالغ عدد المقاعد فيها ٢٥ مقعداً.

الموقع وسبب اختياره:

قي سهل البقعة إلى الشمال الغربي من عمان وعلى بعد حوالي ٢٥ كم من العاصمة وعلى مساحة حوالي مائة دونم تم اختيار الموقع لمحطة الاقمار الصناعية الارضية ويعتبر الموقع مناسباً لإحاطته بالجبال من جميع الجهات مما الصناعية الارضية ويعتبر الموقع المسلكية في المنطقة فلا يحدث تشويش على الاتصالات ويتميز الموقع أيضاً بقلة تساقط الأمطار فيه والثلوج التي تضعف قوة الاتصالات والموقع بعيد عن مسار الطائرات التي تؤثّر أيضاً على الموجات اللاسلكية ، هذا بالإضافة إلى كون الموقع جغرافياً يقع على مقربة من العاصمة حيث خط الطول الجغرافي الذي يتيح وجود زاوية رأسية مناسبة وتتوفر فيه إمكانية الحصول على التيار الكهربائي.

تأسيس المحطة وخدماتها وحجم الحركة فيها:

بدأت المحطة عملها سنة ١٩٧٢ بتوفير خدمات الاتصالات الهاتفية والبرقية والتلكس والبرامج ذات العلاقة بالتلفزيون الملون وغير الملون إرسالاً واستقبالاً ، وبدأ العمل مع خمس دول مباشرة في أوروبا وأمريكا وكان العمل مع القمر الذي فوق المحيط الأطلسي وبعد إنشاء المحطة الأرضية الثانية بدأ العمل مع القمر الذي فوق المحيط الهندي وأصبح بالإمكان تغطية الاتصالات

مع جميع أنحاء العالم ، ولذى المؤسسة خطوط مباشرة مع الولايات المتحدة ، بريطانيا ، فرنسا ، إيطاليا ، ألمانيا الغربية ، اليونان ، السعودية ، الكويت ، البحرين ، قطر ، الإمارات العربية ، ليبيا ، إسبانيا ، واليابان ومصر وسويسرا والنمسا واستراليا ورومانيا .

البرق والتلكس :

الخدمات البَرِيَّ والتلكين تقوم بتامينها مباشرة مع معظم المراكز الدولية الرئيسية في العالم مثل نيويورك ولندن وباريس وفرانكفورت وروما ومع بعض الدول العربية مثل جدة ودمشق والكويت والقاهرة .

البرامج التلفزيونية :

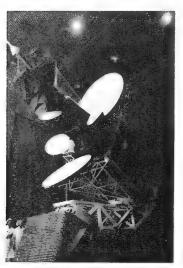
تستقبل المحطة البرامج المرسلة عبر القمرين . مثل البرامج الإخبـارية والرياضية وأية أحداث هامة أخرى .

الاتصال بين المحطة والمركز الرئيسي للاتصالات:

ويتم بواسطة نظام الميكرو ويف الخاص بسعة ٩٦٠ قناة عن طريق محطة تقوية رئيسية في صويلح وعاكس على التلة المقابلة في الجهة الشمالية للمحطة في البقعة ويتم نقل البرامج التلفزيونية عن طريق ذات النظام إلى الاستوديوهات في أم الحيران .

القمر الصناعي العربي : (عرب سات)

يهدف مشروع القمر الصناعي العربي إلى ربط المنطقة العربية بشبكة فضائية تؤمِّن الاتصالات الإقليمية بين الدول العربية هاتفياً وبرقياً وتلكسياً وتلفزيونياً ويمكن حينئذ استثجار قنوات قمرية لهذه الغاية وسيكون إشعاع هذا القمر مركزاً، الأمر الذي سيدخل خدمة جديدة إلى المنطقة هي التلفزيون الجماعي لنقل البرامج التعليمية والتثقيقة مما يعزز أواصر الوحدة الثقافية بين العرب ويحتمل بدء عمل هذا القمر عام 1948.



القمر الصناعي انتلسات ـ ٥ ـ سعة (٢٥) الف قناة هاتفية



دائرة الاتصالات الفضائية محطنا القس الأطلسي والهندي



الفَصَل الأوَّل

الحنتكس

أسلوب آخر متطور من أساليب الاتصال تعتمده الآن بشكل واسع مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية للاتصال بين المراكز الداخلية في المملكة لنقل البرقيات من عمّان إلى المحافظات المختلفة وبالعكس ويختلف هذا العبدأ عن مبدأ التلبرنتر في أنه يمكن استعمال جهاز واحد للاتصال بأكثر من مركز أو جعل المراكز المختلفة تتصل بجهاز واحد . فجهاز الجنتكس الموجود في أربد مثلاً ذو الرقم ٣٣٣٣٣ يستطيع من خلاله المأمور الاتصال ببرق الكرك أو عمان أو السلط إلخ في أي وقت يشاء وهذا بالنسبة لباقي المراكز ولا يختلف هذا الأسلوب من حيث المبدأ عن التلكس لكنه يعتمد أسلوب المحاسبة على الكلامة إذا استعمل هذا الجهاز في مؤسسة المواصلات .

وغني عن البيان ان استعمال جهاز الجنتكس يوفّر استعمال الصديد من الأجهزة فبالإمكان ربط عدد كبير من المراكز مع مركز واحد أو أكثر عبر هذا الجهاز حيث يمكن طلب الخط المراد الاتصال به ثم إغلاق الجهاز بعد ذلك ليتسنى لنا الاتصال بغير هذا المركز أو ليتمكن غيرنا الاتصال بنا وهذا المبدأ غير متوفّر في مجال التلبرنتر الذي لا نستطيع من خلاله استعمال الجهاز لغير نقطة واحدة .

وجهاز الجنتكس لا يختلف أساساً عن جهاز التلكس والتلبرنتر من حيث الشكل لكنه يختلف من حيث التوصيلات والبرمجة وسنحاول من خلال هذا البحث التعرّف على عمل جهاز الجنتكس وكيفية استعماله .

جهاز أوليقتي (٥٣٣) يعمل كجهاز جنتكس

يحتوي الجهاز على ذاكرة وشاشة الكترونيتين . ويمكن تحضير الرسالة على الشاشة ومن ثم حفظها بالذاكرة وإرسالها على الورق . كما أنه نستطيع قراءة الرسالة عن طريق ظهورها على الشاشة وقبل كتابتها أو إرسالها على الورق ويذلك فإننا نتجنب الوقوع في الخطأ عند الإرسال .

ومن مميزات هذا الجهـاز القدرة على استيعـاب خمسة وأربعـون (٤٥) عنواناً ، والحصول على قائمة بجميع العناوين المسجلة بالذاكرة .

كما اننا نستطيع إرسال رسالة مسجلة بالـذاكرة إلى عنوان غير مسجّل بالذاكرة وكذلك إرسال رسالة مسجلة بالذاكرة إلى عنوان مسجل بالذاكرة من قبل.

كما أنه يستطيع هذا الجهاز القيام بإلغاء سطر كامل أو فقرة كاملة بسهولة وبساطة . وأن جهاز أوليقتي (٥٣٣) مخزن بمعلومات عن كيفية استخدامه ، فمثلاً إذا احتاج المستخدم لهذا الجهاز لمساعدة فما عليه سوى السطلب من الجهاز المساعدة وذلك عن طريق كبسة المساعدة ، فتظهر على شاشة الجهاز معلومات عن كيفية استخدامه أي أنه يحتوي على كاتالوج داخلي ، دائماً يكون بمتناول يد المستخدم .

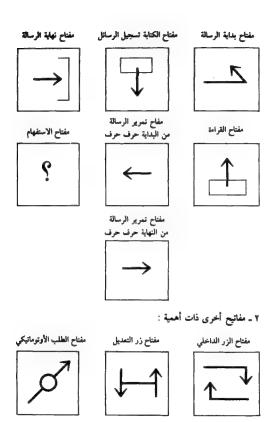
لوحة مفاتيح الجهاز : أوليثني (٥٣٣)

١ ـ مفاتيح الذاكرة:

















طريقة استعمال جهاز نلكس أوليلتي (٥٣٣)

- ١ تحضر الرسالة في الذاكرة بالإنجليزية :
 - _ إضاءة الزر الداخلي .
 - ــ کبس زر ابحث .
 - _ طبع حرف (M) ورقم الرسالة .
 - ـ كبس زر التعديل .
 - _ اطبع الرسالة .
 - _ كبس زر التعديل عند الانتهاء .
- ٢ ـ تحضير الرسالة على الورق والشاشة وحفظها بالذاكرة :
 - ــ إضاءة الزر الداخلي .
 - ـ كبس زر الكتابة .
 - اطبع الرسالة .
 - _ كبس زر الكتابة عند الانتهاء .

- ٣ كيف تتم قراءة الرسالة على الشاشة فقط:
 - ـ إضاءة الزر الداخلي .
 - ۔ کبس زر ابحث .
- _ طبع حرف (M) ورقم الرسالة المطلوب قراءتها .
 - _ كبس زر التعديل .
 - ــ كبس زر خطوة للأمام .
- ٤ ـ كيف تتم قراءة الرسالة من الذاكرة وطبعها على الورق:
 - _ إضاءة الزر الداخلي .
 - ـ کبس زر ابحث .
 - .. طبع حرف (M) ورقم الرسالة المطلوب طباعتها .
 - کبس زر القراءة .
 - الغاء رسالة من الذاكرة:
 - ـ إضاءة الزر الداخلي .
 - ۔ کبس زر ابحث .
 - _ طبع حرف (M) ورقم الرسالة المطلوب إلغائها .
 - ـ كبس زر الإلغاء مرتين .
 - ٦ إلغاء جميع الرسائل من الذاكرة :
 - ـ إضاءة الزر الداخلي .
 - ۔ کیس زر ابحث .
 - _ طبع حرف (M) .
 - ـ كبس زر الإلغاء مرتين .
 - ٧ ـ طريقة تصحيح كلمة :
 - ــ إضاءة الزر الداخلي .
 - _ كيس زر ابحث .
 - ـ طبع حرف (M) ورقم الرسالة .
 - ـ كبس زر التعديل .

- _ كيس زر ابحث .
- كتابة الكلمة المغلوطة .
 - ۔ کیس زر ابحث .
- الغاء الكلمة المطلوب تصحيحها بمفتاح الإلغاء .
 - _ كتابة الكلمة الصحيحة.
 - _ كبس زر التعديل عند الانتهاء .
 - ٨ _ طريقة إلغاء سطر كامل أو فقرة :
 - ــ إضاءة الزر الداخلي .
 - ۔ کیس زر ابحث .
 - _ طبع حرف (M) ورقم الرسالة .
 - کبس زر التعدیل .
 - ۔ کبس زر ابحث .
 - _ طبع أول كلمة من السطر.
 - _ إشارة سطر جديد وكتابة آخر كلمة .
 - _ كيس زر ابحث .
 - _ كبس زر الإلغاء مرتين.
 - فبس زر التعديل عند الانتهاء .
- ٩ ـ كيف تقرأ مقدمة جميع الرسائل المسجلة في الذاكرة:
 - _ إضاءة الزر الداخلي .
 - _ كبس زر ابحث .
 - _ طباعة حرف (M) .
 - كبس زر القراءة .
- ١٠ ـ لمعرفة عدد الرسائل المسجلة وعدد الأحرف المستعملة ـ تـظهر على
 - الشاشة فقط .:
 - إضاءة الزر الداخلي .
 كيس زر ابحث .
 - _ طبع حرف (M) .

- _ كبس زر الاستفهام .
 - ملاحظة :

يمكن إجراء الطريقة للحصول على عدد العناوين المسجلة بكبس حرف (A) . (A) .

- ١١ ـ طريقة تسجيل عنوان بالذاكرة/ (يستوعب الجهاز (٤٥) عنوان) :
 - ــ إضاءة الزر الداخلي .
 - ۔ کیس زر ابحث .
- طباعة حرف (A) ورقم العنوان المراد التسجيل به من رقم (۱۰) حتى رقم (٤٥) .
 - _ نسجِّل العنوان كاملاً ثم إشارة + / ونعني العنوان كاملاً أي :
- صفر ثم رقم البلد ثم الرقم المطلوب ثم إشارة + إذا كان الرقم خارج الاردن .
 - ١٢ ـ طريقة إلغاء عنوان الذاكرة :
 - ـ إضاءة الزر الداخلي .
 - _ كبس زر ابحث .
 - _ طبع حرف (A) ورقم العنوان المطلوب إلغاثه .
 - ــ كبس زر الإلغاء مرة واحدة .
 - ١٣ ـ كيف نأخذ قائمة بجميع العناوين المسجلة بالذاكرة :
 - ـ إضاءة الزر الداخلي .
 - ـ كبس زر ابحث .
 - ... طبع حرف (A) .
 - ـ كبس زر القراءة .
 - ١٤ طريقة استعمال الحقول:
 - ــ إضاءة الزر الداخلي .
 - ۔ کیس زر ابحث .
 - _ طباعة حرف (T) ويظهر على الشاشة (T) .

- _ كبس حرف + لتثبيت الحقول.
- نضغط مفتاح (→) هنا يبدأ العداد بالعد لتحديد مكان الحقل ثم إشارة +
 فتثبت الحقول .
 - _ كبس حرف () لإلغاء الحقل في المكان الموجود به إشارة + .
 - ۔ کیس زر ابحث .
 - ١٥ .. طريقة إلغاء جميع الحقول من الذاكرة:
 - _ إضاءة الزر الداخلي .
 - _ كيس زر ابحث .
 - _ طبع حرف (T) .
 - ـ كبس زر الإلغاء مرتين .
 - ۔ کیس زر ابحث ،
 - ١٦ ـ طريقة إرسال رسالة مسجلة بالذاكرة إلى عنوان مسجل بالذاكرة :
 - _ مفتاح الزر الداخلي يجب أن يكون مطفأ .
 - حبس زر الطلب الأوتوماتيكي .
 - _ رقم العنوان المراد الاتصال به .
 - _ طباعة حرف (M) ورقم الرسالة المراد إرسالها .
 - _ طلب الخط الخارجي بمفتاح (CALL) .
 - _ الجهاز يأخذ (TCC) ويطلب الرقم الذي حددناه لوحده .
 - _ ننتظر حتى نحصل على الرقم ورمز النداء المطلوب.
 - _ كبس مفتاح مَنْ نحن أ
 - ـ كبس مفتاح القراءة .
- هنا يبدأ الجهاز بالإرسال . في نهاية الإرسال يضيء مفتاح الجرس معلناً عن
 انتهاء الارسال نضغط عليه فبختفي .
 - _ كبس مفتاح مَنْ أنت
 - _ كبس مفتاح مَنْ نحن 🗘 .
- طباعة حرف (M) أو النقطة خمسة مرات . هنا الجهاز يأخذ الوقت ويعلمي .
 لوحده .

- ١٧ طريقة إرسال رسالة مسجلة بالذاكرة إلى عنوان غير مسجل بالذاكرة :
 - ـ مفتاح الزر الداخلي يجب أن يكون مطفأ .
 - كبس الزر الأوتوماتيكي لطلب الخط .
 - نضغط على حرف الصفر مرتين ثم نسجل الرقم الذي نريده .
 - ضغط إشارة مفتاح سطر جديد .
 - طبع حرف (M) ورقم الرسالة المواد إرسالها .
 - _ طلب الخط الخارجي بمفتاح (CALL) .
 - الجهاز يأخذ (TCC) ويطلب الرقم الذي سجلناه لوحده .
- نتظر حتى نحصل على الرقم ورمز النداء المطلوب ثم نكمل إرسالنا كما في السابق.
- يطبع الجهاز باللغتين العربية والإنجليزية ونستبدل حرف (M) بحرف ن عند استعمال الجهاز لارسال برقيات بالعربي وذلك بعد الضغط على زر العربي ويعمل هذا الجهاز الأن بين برق عمان المركز الرئيسي ومعظم مراكز البرق في المحافظات والألوية .

الفصلالثانق

2) Service codes and abbreviations to be used in Genter operation

Abbreviation Meaning

ABS Telegraph office closed

ADRS Address
ANH Congestion
ANUL... Delete....
SK I cut off
BQ Reply to RO

CALL MR National call number of a gentex office

Out of order, I cut off

CCT Circuit

CFM Please confirm/I confirm

CK Please check number of words

CLA Class of telegram

COL Collation: Please give/I give routine repetition

CRV How do you receive?
CTF Correction to follow

DBL Double word(s)
DEB Overflow position

DER Out of order

DER MOM Bad reception, do not cut off, we are testing the line

DETR.... I am re-routing to..../Re-route to/Alternative route?

Different

DEP 9K

INQ

DTE Duto of handing in EEE Error signal Figure(s)

FV8 Fives

GA You may transmit

Answer leads code

Position specializing in the handling of services notes and

advices

LTR Letter(s)
MNS Minute
MOM Please wait!

MOM PPR Please wait! I have paper trouble

MUT Mutilated

NA BK Correspondence with this telegraph office is not admitted. I

cut off

NC No circuit
NCH Number changed

NOT R Not received

The called number is not/Is no longer in use

NPR Number

O/D Busy
Telegraph office of destination

OK Agreed
Omitted

O/O Telegraph office of handing in

P (or figure 0 repeated) Stop your transmission

PBL Preamble of telegram

PPR Paper
QGA May I transmit?

QOK Do you agree?
R.... Received....
RAF80 Second application
RAP I shell call you again

RECT Correct please/I am correcting/correction?

RECT AA.... Correct all after....

RECT AB..... Correct all before.....

RECT ALL Correct the whole telegram

RECT BN.... Correct all between.... and.....

RECT SRL NR Correct reference number
RECT TG NR Correct telegram number

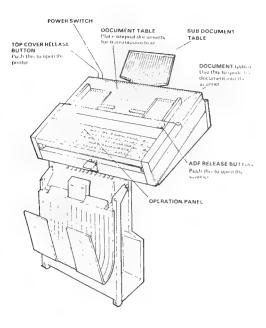
الفَصَل الْأُوَّل الفكريدا

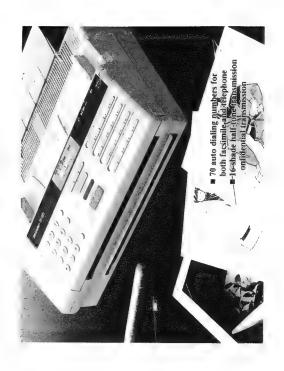
الفاكسيلي

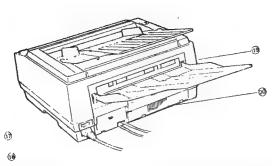
جهاز أكثر تطوراً يمكن بواسطته نقل الرسالة بكل عناصرها (طبق الأصل) المركز الآخر وهو يقترن بجهاز الهاتف اقتراناً تاماً ويلازمه ويكمل عمله ويمتاز هذا الجهاز بأنه وسيلة فقالة وفاعلة في نقل صورة عن الرسالة المراد إرسالها إلى المركز الآخر ويمتاز عن التلكس في أنه ينقل تفاصيل الرسالة التي لا يمكن نقلها بواسطة التلكس أو الجنتكس فبالإمكان نقل صورة شخص أو بناء أو معقطط ويمكن أن يوفر الفاكس الكثير من المتاعب فالذي يستعمله ليس بحاجة أن يكون طابعاً أو عارفاً بالطباعة فيلمكانة نقل الرسالة بخط يمله إلى المركز الآخر وتلك ميزة لا تتوفر في غيره من وسائل الاتصال علاوة على السرعة التي يحققها الفاكس فهو كالتلفون تماماً ولكنه غير شفهي ويمتاز عنه التلكس بالتوثيق فرسالة التلكس رسالة موثقة معترف بها رسمياً ويلاحظ أن الفاكس تزداد واليابان واليونان وروسيا وغيرها ، وعلى أية حال فلكل وسيلة اتصال مزاياها الخاصة فلا يمكن الاستفناء عن الهاتف مثلاً رغم وجود كل وسائل الاتصال الخاصة فلا يمكن الاستفناء عن الهاتف مثلاً رغم وجود كل وسائل الاتصال المتطورة الحديثة وكذلك يظل الفاكسميلي والتلكس عنصرين مهمين في حقل المتصالات وفيما يلي نموذج لشكل جهاز الفاكس وشرح لعمله .

Sophisticated Networking Features at Your Command

2. COMPONENT GUIDE







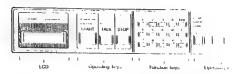
- 7 POWER switch
- (18 Power cord
- (3) Received document exit
- FACS./TEL switch

Recorded document exits machine here Set this switch to the FACS, position when using the FO-2715



Description of Control Panel

CONTROL PANEL



LCD.



AUTO RECEIVE lamp

Blumnates when the facsimile is in the auto receive mode.

POWER lamp

Murminales when the POWilliaminst on

LCD

Displays the current operating sages, operation guide, etc.

FUNCTION KEYS



These keys are used to program operations, enter or dial a fact phone manner to enter tasks to mine the authority and to push out a sach as the sential control of sential as the sential control of the senti

OPERATING KEYS



TRATE

Used to start transmission or reception. When this key is pressed with a document in the document feeder, the machine enters transmit mode and the TRANS-MISSION tamp, goes on. When pressed without a document electric the machine enters, processe mode and the RFCLPTRON tamp goes on.

TALK

When voice communication with the remote receiving or sanding unit is desired, press this key before or after receiving or sending the document. When this key is pressed before or after operation at the remote side, the TALK Limp or your facinitie unit theken.

STOP

This key can be pressed at any time to terminate a transmission, reception, or copying operation. (When this key is pressed during transmission or reception in 63 mode, the in tehino automatically enters talk mode.)

CONTRAST

Presenting Fey to carried in the ensent of high contrast (flicit II marke) or of low contrast (DARK mode). Normally, the machine is set in normal mode with the NORMAL tarnolituminated.

FINE

Press this key to send fine-print documents or to send tirely detailed graphics. The ERRE lamp illuminates during operation in fine mode. The inactions normally is in standard mode.

POLL

With the document placed in the document leader of a remote unit, pressing this key pormits the Jacannile transmission from the remote unit. The POLL lamp flummates during the polling operation.

تعليمات استعمال جهاز فاكسيميلي SHARP FO - 2715

ANUAL RECEPTIO	أولاً : المفاتيح ، ««
	لتحويل الجهاز من حالة الاستقبال الأوتـوماتيكي
	لليدوي :
COPY / CUT	 إذا ضغط هذا المفتاح بدون وجود ورقة في الجهاز فإن رول الورق يخرج بطول ١٠ سم
CONTRAST	وتقطع الورقة (للتأكّد من وضع رول الورق) . ٢ ـ إذا وضعت وثيقة في الجهاز وضغط هذا المفتاح
	تخرج نسخة مصورة عن الوثيقة الأصلية .
	مفتاح التحكم بالصورة : هناك ثلاثة أوضاع :
FINE	۱ ـ الطبيعي NORMAL
	Y _ للتفتيح LIGHT
	DARK للتغميق ٣
لجهـاز المستقبل عن	ــ يستعمل هذا المفتاح لتحسين نوعية الطباعة على ا
	تصوير رسوم دقيقة .

ثانياً : الإرسال

ضع مفتاح التشغيل وضع ON (موجود خلف الألة) . تأكّد من وجود عبارة STAND BY) SET DOCUMENT) .

أ ـ للإرسال هناك طريقتان :

١ - هن طريق التلفون :

اً - ضع الوثيقة الجاهزة للإرسال في الآلة بحيث يكون الوجمه للأسفـل عندها تظهر إشارة SEND READY .

ب- قم بطلب الرقم عن طريق التلفون الموصول مع الجهاز .

جد- عند سماع إشارة الجهاز المقابل اضغط مفتاح START واغلق السماعة وتأكّد أن إشارة (ضوء أخضر) TRANSMISSION قد أضاء .

د - فيما لو لم تسمع إشارة الجهاز المقابل وتبين أن شخصاً ما أجاب على الطرف الآخر ، أخبره أن يعطيك إشارة جهاز الفاكس (يقوم بذلك بضغط مفتاح START على جهازه) وعند سماع الإشارة ، أضغط على START واغلق السماعة .

٢ - للإرسال عن طريق جهاز الفاكسيميلي :

أ- ضع الورق في المكان المخصّص بالجهاز نشظهر عبارة SEND READY

ب- افتح غطاء المفاتيح واضغط DIAL ثم E ثم الرقم المطلوب. فيظهر على الشاشة ، وعند التأكد منه اضغط مفتاح START فتضيء إشارة TRANSMISSION .

ثالثاً: للاستقبال

أ ـ إذا كان الجهاز في وضع AUTO RECEIVE (تكون الإشارة مضيئة) ،
 عند ورود أي رسالة من الخارج يقوم الجهاز باستقبالها أوتوماتيكياً .

 ب- إذا كان الجهاز في وضع MANUAL RECEPTION عند سماع جهاز التلفون ارفع السماعة .

إذا سمعت إشارة جهاز الفاكس على الطرف الأخر اضغط مفتاح START واغلق السمّاعة فتضىء إشارة RECERTION .

٢ _ إذا كان الطرف الآخر شخصاً وأخبرك انه سيرسل لك رسالة على الجهاز ما عليك إلا أن تضغط على مفتاح START فتضيء إشارة RECERTION وعندها اطلق السماعة .

رابعاً : التكلُّم مع الطرف الآخر

إذا أردت التكلّم مع الطرف الآخر أثناء إرسال واستقبال أي رسالة اضغط مفتاح TALK وانتظر التعليمات من الشاشة :

عند ظهور PICK UP HANDSET THEN PRESS TALK ارفع السمّاعة واضغط مفتاح TALK وانتظر حتى يفتع الخط بينكما .

أما إذا أراد الطرف المقابل التكلّم معك فإنك تسمع صافره ، ويظهر على الشاشة نفس العبارة أعلاه عندها ارفع السماعة واضغط TALK وانتظر حتى يفتح الخط بينكما .

خامساً : الحصول على التقرير اليومي للإرسال والاستقبال

اضغط E ثم A ثم 3.

سادساً:

١ ـ برمجة أرقام في ذاكرة الجهاز :

اضغط $\stackrel{\frown}{\mathbb{E}}$ ثم $\stackrel{\frown}{\mathbb{E}}$ تم أدخل الرقم لتلك الجهة $\stackrel{\frown}{\mathbb{E}}$ ثم أدخل الرقم المُراد إدخاله . ثم اضغط $\stackrel{\frown}{\mathbb{E}}$. إذا أردت إدخال اسم الجهة أدخل الحروف حسب الجدول من آخر صفحة في كتاب التعليمات ثم اضغط $\stackrel{\frown}{\mathbb{E}}$ ثم $\stackrel{\frown}{\mathbb{E}}$ ثم أدخل الرقم الذي يليه (14 - 01) ثم رقم تلفون الجهة وهكذا .

ملاحظة :

يمكن اتباع هذه التعليمات عن طريق الشاشة حيث إنه يظهر على الشاشة عند إدخال كل خطوة التعليمات لعمل الخطوة التي تليها . ٢ - إلغاء أي رقم مبرمج في الذاكرة :

اضغط E ثم DIAL ثم 2 ، ثم الرقم السُّراد الغاءه من (12 ـ 10) . E

سامعاً

١ - استعمال المؤقت :

٢ ـ إلغاء المؤقت :

اضغط E ثم B ثم 2 ثم B .

ثامناً: استخراج قائمة أرقام التلفونات المبرمجة

اضغط E ثم A ثم 1.

تعليمات استعمال جهاز فاكسيميلي SHARP F0 - 200

أولاً : الإرسال

ضع الوثيقة في المكان المخصّص لذلك وانتظر إلى أن تظهر على الشاشة SEND READY . أطلب الرقم من جهاز التلفون الموصول مع الجهاز وانتظر إلى ان تسمع إشارة الجهاز المقابل ، ثم اضغط مفتاح START واغلق السمّاعة . إذا سمعت صوت شخص على العلرف الآخر فأطلب منه إشارة الجهاز (فيضغط على START عنده) وعند سماع الإشارة اضغط على مفتاح START واغلق السمّاعة .

ثانياً: الاستقبال

أ ـ إذا كان الجهاز في وضع الاستقبال الأوتوماتيكي فإنه يظهر على الشاشة
 (AUTO - RECEIVE) .

 ب = إذا كان الجهاز في وضع الاستقبال اليدوي فإنه يظهر على الشاشة (MANUAL - RECEIVE).

جـ لتحويل الجهاز من إحدى هذين الوضعين للآخر اضغط مفتاح MODE مرة واحدة .

 إذا كان الجهاز في وضع الاستقبال الأوتوماتيكي (AUTO - RECEIVE) فإنه في حالة ورود رسالة من الخارج فإن الجهاز يقوم باستلامها أوتوماتيكياً .

٢ - إذا كان الجهاز في وضع الاستقبال اليدوي (MANUAL - RECEIVE) عند ورود مكالمة إرفع الخط فإذا سمعت إشارة الجهاز المقابل اضغط START واغلق السمّاعة . أمّا إذا رفعت السمّاعة وأخبرك شخص على المطرف الآخر إنه سيرسل لك رسالة فاضغط مفتاح START واغلق السمّاعة .

ثالثاً : للتكلُّم مع الطرف الآخر

عند إرسال أو استقبال أية رسالة يمكن التكلُّم مع الطرف الآخر كما يلي :

اضغط مفتاح TALK (أثناء إرسال أو استقبال الرسالة) وانتظر إلى أن يظهر على الشاشة PICK UP HANDSET THEN PRESS TALK وينفس الوقت تسمع صافرة الجهاز، عندها إرفع السمّاعة واضغط مفتـاح TALK وبالتـالي يمكن التكلّم مع الطرف الآخر قبل أن يفصل الخط.

رابعاً : للحصول على نقرير حركات الاستقبال والإرسال

اضغط مفتاحي MODE و START بنفس الوقت ثم اضغط START ثم START مرة أخرى .

START + MODE → START → START

خامسأ

- يمكن الحصول على صورة لأية وثيقة قابلة للإرسال وذلك بوضعها في
 المكان المخصص ثم الضغط على TALK و START معاً .
- إذا تم ضغط TALK و START بدون وضع الوثيقة على الألة فإن رول الورق ينزل بطول ١٠ سم وذلك للتأكّد من أن رول الورق في وضعه الصحيح .
 - ـ للتحكم بنوعية الصورة على الطرف الآخر :

بعـد وضع الـوثيقة في المكـان المخصص وظهور SEND READY على الشاشة فإنه من الأفضل اختيار نوعية الطباعة على الطرف الآخر كالتالمي :

 الموثائق المطبوعة تأكد من أن المؤشر على الشاشة يشير إلى STANDARD ويعكس ذلك اضغط MODE حتى يشير المؤشر لنفس العبارة .

- للرسومات تأكّد من أن المؤشّر على FINE ويعكس ذلك اضغط مفتاح
 MODE حتى يشير المؤشّر لنفس العبارة .
- ٣ ـ للوثائق الملونة تأكد من ان المؤشّر يشير إلى HALF TONE وبعكس
 ذلك اضغط مفتاح MODE حتى يشير المؤشّر إلى نفس العبارة .
- في حالة تحشير الوثيقة اضغط المفتاح الجانبي من الجهة اليمنى فيفتح
 الغطاء وبذلك تتمكن من إزاحة الوثيقة .

تعليمات استعمال جهاز فاكسيميلي SHARP FO - 600

أولًا: تشغيل الجهاز

يتم تشغيــل الجهـاز بضغط المفتــاح من خلف الجهـاز OFF/ON إلى وضع O. .

تاتيا: عمل المفاتيح			
MANU/AUTO RECEPTION	ي لليدوي	الاستقبال الأوتوماتيكم	لتحويل الجهاز من وبالعكس .
TALK	إخر .	للتكلم مع الطرف اا	يضغط عند الحاجة
FUNC		جهاز	يستعمل لبرمجة الح
MODE		ة على الطرف الآخر	لتقرير نوعية الطباعة
		STANDARD FINE	للطباعة العادية لطباعة الرسوم
	يخ والساعة	ثالثاً : إدخال التار	
FUNC → FUNC 01 TO 31	→ FUNC	→ FUNC →	* - * -
			□ □ →
الميوم		الشهر	السنة
0	TO 6	00 TO 23	00 TO 59
-		0 0	□ □ → B
الأسبوع صفر ← ٦	اليوم من ا	الساعة	الدقائق

رابعاً: إدخال اسم المرسل ورقمه

 $\overline{\text{FUNC}} \rightarrow \overline{\text{FUNC}} \rightarrow \overline{\text{FUNC}} \rightarrow \overline{\text{FUNC}} \rightarrow \overline{\text{\star}} \star \rightarrow$ $\overline{\text{Lais}} \text{ ache of } 0$

□...□→→ E

لغاية ١٦ خانة اختر الأحرف

...... E

خامسأ الإرسال

ضع الورقة بالمكان المناسب (يمكن وضع لغاية ٣٠ ورقة) وهناك طريقتان لطلب الوقم:

١ - عن طريق الجهاز:

DIAL → DIAL → دقم الخط START

وعندما يُفتح الجهاز المقابل يظهر على الشاشة FAX CONNECTING.

٢ ـ عن طريق جهاز التلفون:

ضع الورقة في المكان المخصص واطلب الرقم وعندما تسمع إشارة الجهاز المقابل اضغط START .

سادساً: الاستقبال

 أ ـ إذا كان الجهاز في وضع (AUTO RECEIVE) تكون هذه العبارة ظاهرة على الشاشة عند ورود أي رسالة من الخارج فإن الجهاز يقوم تلقائياً باستقبالها دون وجوب وجود أي شخص عند الجهاز.

ب - إذا كان الجهاز في وضع (MANUAL RECEIVE) تكون هذه العبارة ظاهرة على الشاشة فإنه يتوجب في هذه الحالة أن تقوم برفع السمّاعة إذا رن جرس الهاتف وعند سماع إشارة الجهاز المقابل اضغط START فيتم الاستقبال من الجهاز المقابل.

سابعاً: التكلم من الطرف الآخر

أثناء إرسال أو استقبال أي رسالة، إذا أردت النكلم مع المطرف الأخر اضغط مقتاح TALK وانتظر وعندما تظهر عبارة TALK وTALK المحافظ التكلم مع PRESS TALK ارفع السماعة واضغط مفتاح TALK عندها تستطيع النكلم مع الطرف الأخر.

ثامناً: استخراج قائمة الإرسال والاستقبال

لاستخراج قائمة بالرسائىل المُرسلة والمُستقبلة اضفط مفتاح [FUNC] فيطبع الجهاز قائمة بالرسائل التي تم لاث مرات ثم استقبالها وتنظهر المعلومات التالية: RX رمز الرسالة المُرسلة. وكذلك تاريخ ووقت الاستقبال والإرسال وعدد الورقات والرقم الموسل إليه.

حالة الاستقبال أو الارسال: OK:

إذا تم الاستقبال أو الارسال بدون مشاكل وعدا ذلك تظهر كلمة أخرى تدل على انقطاع الخط أو انتهاء الورق من الجهاز المقابل إلغ. . .

 $\boxed{\mathsf{FUNC}} \, \to \, \boxed{\mathsf{FUNC}} \, \to \, \boxed{\mathsf{FUNC}} \, \to \, \boxed{\mathsf{FUNC}} \, \to \, \boxed{\#} \, \to \, \boxed{\mathsf{FUNC}}$

هذا وقد اخترع هذا الجهاز ليخدم اللغات التي تكتب بغير الأحرف اللاتينية أو العربية ولنقل الصور والخرائط التي لا يمكن نقلها بالتلكس غير أن رسالة التلكس تبغى الرسالة المعرفة المعترف بها والتي يمكن حفظها مدة طويلة دون أن يصبح لونها باهتا كما أنه يمكن التأكد من استلامها وأخد توقيع المرسل إليه مما لا يشوفر في جهاز الفاكس فلكل جهاز مزاياه ولكل استعمالاته فالتلفزيون مثلاً لم يغن عن استعمال الراديو رغم تطوره الواضح وتعيزه الأكيد.

الفَصُل الْأُوَّل





بداية التلفون

في كل ناحية من نواحي حياتنا اليومية، يحتاج كل منا إلى الاتصال بالآخرين، ويتم ذلك غالباً بالتحدّث معهم والإصغاء إلى ما يريدون قوله لنا، وهذا أمريتم بسهولة ما دام الواحد منا قريباً من الآخر. غير أن أصواتنا لا يمكن أن تذهب بعيداً حتى ولو صرخنا. ويعود الفضل في إمكانية الاتصال بأصحابنا والتحدث معهم عن بعد إلى اختراع الهاتف (التلفون).

والتلفون هو وسيلة نقل الكلام باستخدام النيار الكهربائي. ومخترعه داسكند غاهام يله، وهو رجل إسكتلندي ولد في مدينة أدنبرة عام ١٨٤٧. عمل دبل، أستاذاً للبلاغة ثم هاجر إلى كندا، وكان ينفق كل أوقات فراغه بإجراء التجارب. وقد شغله ولعه الشديد في البحث عن وسيلة لنقل الكلام بواسطة الكهرباء عن أعماله اليومية بحيث لم يترك لها إلا وقتاً قصيراً حتى إنه مرّ في مرحلة أوشك فيها على الإفلاس.

وفي الثاني من حزيران عام ١٨٧٥ سمع أوَّل أصوات تنتقـل بواسطة الاسلاك، وبعد ذلك بعدة أشهر وفي عام ١٨٧٦ نطق دبِلُ، بأُول كلمات ترسل إلى مسافة باستخدام الكهرباء. وقد تم له ذلك باستخدام جهاز ركّبه من نوابض ساعة ومن مغانط كهربائية وبعض الأسلاك.

صنع دبِلْ، تلفونه الأول، لكن أحداً لم يبدِ اهتماماً به في بادىء الامر. حتى إن نظرة الزوار إلى هذه الآلة في معرض فيلادلفيــا حيث عرض وبــلْ، جهازه، لم تكن أكثر من نظرتهم إلى إحدى اللعب وكاد أن يتم إهمالها من قبل الحكام في المعرض.

ولحسن طالع «بِلْ، صادف أن مرّ إمبراطُور البرازيل، وسأله عن اختراعه



فما كان من «بِلْ» إلّا أن أعطاه السماعة وذهب ليتكلم من الصرسلة المتصلة بنهاية السلك الأخرى. وحين سمع الإمبراطور صوت وبِلْ» أسقط السماعة من يده دهشة، وقال «إنها تتكلم!». وفي اليوم التالي أصبح اختراع وبلُ» مشهوراً.

وقد شاءت الصدف أن يحاول مخترع آخر هو وإليشا غراي، أن يسجل براءة اختراع لجهاز مشابه بعد ساعات قليلة من تسجيل وبلُّ، براءة اختراعه، غير أن المحكمة العليا الأميركية قررت اعتبار وبلُّ، الممخترع الأول للتلفون على الرغم من أوجه التشابه العديدة بين جهازي وبِلُ، و دغراي،.

وساعد مخترع آخر هو دنوماس أديسون؛ في جعل تلفون دبِلُّ، أكثر فعالية بإضافة ملف تحريض إليه ِ

التحسينات التي أدخلها «أديسون» على التلفونات الأولى

إن إحدى المشاكل التي واجهت التلفونات الأولى كانت في عدم إمكانية نقل الأصوات إلى مسافات بعيدة. فقد كمان التيار الناتج عن الصموت في المرسلة ضعيفاً، وكانت مقاومة أسلاكِ النقل توهن هذا التيار حتى يصبح عديم التأثير في السماعة عملياً.

في مرسلة أديسون يصر التيار المتولِّد في سلك ملفوف على قلب من الحديد المطاوع، يؤلِّف الملف الأولي. أما الملف الثانوي فيتألَّف من لفات أكثر عدداً وأسلاك أرفع.

وحَين يمر تيار المرسلة في لفات الملف الأول يتـولد عن مـروره مجال مغنـاطيسي في القلب الحديـدي، ويحرض هـذا المجال في لفـات الملف الثانوي تياراً عالي الجهد يسري في أسلاك النقل على الرغم من مقاومتهـا، لمسافات كبيرة.

وعكس أديسون العملية نفسها عند الطرف المستقبل بحيث يخفض جهد التيار الذي يمر في السماعة ليجعلها تعمل لاستعادة الصوت المرسل.

وبفضل التجارب الأولى التي قام بها هؤلاء المخترعون نشأت المخدمات

التلفونية التي يتمتع بها غالبية الناس اليوم. ويقدر عدد التلفونات المستخدمة في جميع أنحاء العالم بأكثر من ٢٧٠, ٥٠٠، ١٧٥ هاتف تستطيع كلها تقريباً أن تحقق اتصالاً مع الجهاز الذي في بيتك أو في مركز إقامتك بحيث يمكنك أن تتحدّث مع جارك الملاصق أو مع أي شخص في الطرف الأخر من الكرة الأرضية.

المرسلة

تتألف أبسط أنواع المرسلات وأكثر شيوعاً من صفيحة معدنية رقيقة تسمى الرُّق، ومن علبة تحوي جسيمات صفيرة أو حبيبات من الكربون، تمس الرق عند مركزه مسًا لطيفاً.

وحين تنكلم أمام المرسلة تسبب الأمواج الصوتية الصادرة عن فعك اهتزاز الرق وتولد هذه الاهتزازات تغيرات في الضغط تنتقل إلى حبيبات الكربون. فإذا كانت الأمواج الصوتية شديدة سببت اهتزازاً أكبر، مما يؤدي إلى تغيرات في الضغط أكبر تجعل حبيبات الكربون أكثر مما وتقدرات مع بعضها البعض، في حين تسبب الأمواج الصوتية الضعيفة اهتزازاً أقلّ وتغيرات في الضغط أقل تجعل تلامس حبيبات الكربون أقلّ. كما أن الأصوات ذات التردد المرتضع تسبب اهتزازات أسرع في حين تسبب الأصوات ذات التردد المنخفض اهتزازات أبطاً، وتتأثّر الحبيبات في كل حالة تأثّراً يتناسب مع هذه الاهتزازات.

يمر تيار كهربائي في حبيبات الكربون، وكل تغير في الضغط يولد تغيراً مناظراً في انسياب التيار (في شدة التيار). فكلما زاد تماس حبيبات الكربون ازداد انسياب التيار لانخفاض المقاومة والمكس بالمكس. وهكذا فإن التغيرات في الأمواج الصوتية التي تجعل الرَّق يهنز تتحول إلى تغيرات مناظرة في انسياب التيار الكهربائي (أي في شدته). وتكون هذه التغيرات صريعة أو بطيئة تبعاً لتواتر (فبذبة) الصوت الذي يدخل الموسلة.

السماعة (المُستَغَبِّلة)

ترسل التغيرات السريعة في سريـان النيار الكهـربائي والتي حصلت في المرسلة في زوج من الأسلاك إلى سماعة الهاتف الذي يجري الاتصال معه.

والسماعة عبارة عن رق معدني مثبت محيطة بإحكام بالقرب من قطبي مغناطيس قوي دون أن يلامسهما. وقد لُف حول قطبي المغناطيس ملفان من سلك نحاسي رفيع يضم كل منهما عدداً كبيراً من اللفات. في الحالة العادية يجذب المغناطيس الرق بقوة جذب ثابتة، ولكن حين يمر التيار الكهربائي المتغير في الملفين فإن قوة جذب المغناطيس للرق تنفير وفق تغيرات التيار وبذلك يجبر الرق على الاهتزاز بتوافق تام مع تغيرات التيار.

إن التغيرات في التيار الكهربائي المتولدة في المرسلة تنتقل في سلكي الهاتف لتصل إلى ملفي السمّاعة فتحدث تغيرات في قوة الجذب المغناطيسي المسلطة على رق السمّاعة. ولما كانت التغيرات في التيار المستقبة في المساعة هي ذاتها التي حصلت في الموسلة، فإن رق السماعة يهتز في توافق مع رق المرسلة. وبهذه الطريقة فإن الأمواج الصوتية التي يحدثها المتكلم عند الموسلة تستعاد هي ذاتها في السماعة، فالكلمات التي تنطق بها عند أحد طرفي خط التلفون يمكن أن يسمعها من يصغى عند طرف الخط الأخر.

مقاسم الهاتف

اقتصرنا في البحث حتى الآن على الشبكة التلفونية البسيطة التي يتم فيها وصل خطين هاتمين مباشرة بحيث يمكن لشخصين أن يتحدث احدهما مع الآخر. ولكن من المعروف طبعاً أنه يوجد أناس كثيرون يود كل منهم التحدث مع الآخر في الوقت الذي يشاؤون. فإذا طبقنا الطريقة البسيطة في الاتصال فإنه يلزم ليتم الاتصال بين ستة أشخاص خمسة عشر خطاً هاتفياً في حين يلزم للعشرة آلاف شخص حوالي خمسين مليون خط هاتفي. ويتضح من ذلك ضرورة إيجاد أسلوب عملي آخر يسمح بإجراء اتصالات هاتفية كثيرة العدد وفي أن واحد.

وقد تم حل المشكلة بمقاسم الهاتف التي يتم بوساطتها تأمين اتصال هاتفي بين أي اثنين من أجهزة التلفون التي يبلغ عندها الملايين والتي تستخدم يومياً. فإذا أردنا الاتصال مع شخص ما في بلدنا أو في بلد آخر فإن مخابرتنا قد تمر على عِنة مقاسم قبل أن يمكن إجراء الاتصال مع الشخص الذي نريده.

ومقاسم الهاتف على نوعين: المقسم العادي (اليدوي التشغيل) والمقسم الأوتوماتي. في المقاسم العادية (اليدوية) يقوم أحد عمال المقسم بتحقيق الاتصال الذي نطلبه، بينما يتم الاتصال في المقاسم الأوتوماتية آلياً عن طريق أجهزة خاصة. والمقاسم الأوتوماتية على أنواع فمنها ما يعمل بطرق ميكانيكية ومنها ما يعمل الكترونياً.

المقاسم البدوية التشغيل

على الرغم من أن المقاسم الأوتوماتية أخذت تحل تدريجياً محل المقاسم اليدوية القديمة نسبياً فإن بعض المناطق ما تزال تستخدم المقاسم القديمة، ولذلك فإنه من المفيد أن نعرف بعض المعلومات عنها.

لتتصل أسلاك كتلفون في المقاسم اليدوية بلوحات التوزيع الهاتفية، وبوساطة أسلاك قصيرة قابلة للثني ينتهي كل من طرفي الواحد منها بقابس وصل معدني تستطيع عاملة المقسم أن تحقق الاتصال بين أي دارتين تلفونيتين. وحين ترفع سماعة هاتفك فإنك تغلق دارة داخل الجهاز فيمر تيار كهربائي في الكذارة، يسبب إضاءة مصباح لوحة التوزيع في المقسم. وهنا تصل العاملة قابس الوصل بنهاية سلك دارتك وتتحدث معك لتخبرها بالرقم الذي تود الاتصال به. فتصل العاملة قابس الوصل الشاني للسلك بالخط الهاتفي المطلوب وتضغط على مفتاح لتغلق دارة الجرس في الهاتف المطلوب. وحين المحاماة المستجيبة يكون الاتصال قد تم.

أما إذا كان الشخص الذي تطلبه يتبع مقسماً يدوياً آخر، فإن العاملة في مقسمك تطلب العاملة في المقسم الآخر على خط اتصال مستقل وتخبرها بالرقم الذي تطلبه. وتقوم العاملة الثانية بإجراء الاتصال الذي تريده عبر خط الاتصال بين المقسمين.

المقاسم الأوتوماتية (أو الآلية)

يرافق التقدم الحضاري في مختلف البلدان تزايد في استخدام التلفونات الاوتوماتية. ففي مدينة بيروت بلبنان حالياً أكثر من ١٥٠ ألف تلفون آلي ويزداد هذا العدد يومياً. والتلفون الآلي يمكنك من الاتصال تلفونياً بالرقم الذي تريده بدون مساعدة عاملة المقسم، ويتم ذلك بأن ترفع السماعة وتدير قرص التلفون طالباً الرقم الذي تريده. ويتم الاتصال بين الهاتفين في المقسم الآلي بأجهزة انتفاء أوتوماتية يتحكم فيه كهربائياً قرص الهاتف المدرج.

سنرى في الصفحة التالية كيف تعمل أجهزة الانتقاء، غير أنه من المهم أن
نتُو بأن هذه الأجهزة لا تعمل لحظة إدارة الرقم وإنما حين يعود القرص إلى
وضعه الطبيعي. وحين يدور القرص عائداً إلى وضعه الطبيعي محدثاً صوت
أزيزه المألوف، فإنه يخلق تياراً بشكل نبضات توافق الرقم الذي تديره. وتنتشر
نبضات التيار هذه في الدارة الكهربائية لتقوم بتشغيل أجهزة الانتقاء. وهكذا فإن
إدارة كل رقم لا تتم إلا حين ينتهي دوران القرص عائداً إلى وضعه الطبيعي.
فمن المهم إذاً أن تترك القرص يعود بحرية إلى وضعه الطبيعي دون أن تعيقه
بإصبعك أو بيدك في أثناء عودته.

وإذا كان الشخص الذي تطلبه يتبع لمقسم آلي آخر، وجب أن تبدير القرص حسب نسق خاص قبل أن تدير الرقم الذي تريده، فذلك يعمل مفاتيح كهربائية تصطفي خط الوصل الخالي مع المقسم الاخر فتصلك به.

أرقام ورموز الاتصال الهاتفي

في معظم الأقطار، إذا أردت أن تخاطب صديقاً بالهاتف وكتما مرتبطين بالمقسم نفسه فما عليك إلا أن ترفع السماعة وتجري الاتصال بتدوير القرص على الرقم المطلوب، أما إذا كان هاتف صديقك أو صديقتك مرتبطاً بمقسم آخر داخل المدينة ذاتها وجب عليك أن تدير الرقم المصطلع عليه لذلك المقسم قبل أن تطلب الرقم الذي تبغيه. والأرقام المصطلع عليها مذكورة في لاثحة تعليمات الاتصال المرفقة مع جهاز الهاتف الذي تستعمله. والمدن الرئيسية ضمن كل قطر تعطي أرقاماً معينة تدل عليها وعلى مقاسمها دون أن تتضمن اسم المقسم. وتذكر على سبيل التوضيح الرقم التالى:

۱۹۲۷ مثل المدينة، وأما الأربعة الأولى (۲۱۰) تمثل رمز المدينة، وأما الأربعة الأرقام الثلاثة التالية (۲۱۳) فللدلالة على المقسم في حين تمثل الأرقام الأربعة الأخيرة (۲۱۰۷) رقم الهاتف المطلوب. ولطلب رقم ضمن إحدى هذه المدن عليك أن تدير الأرقام السبعة الأخيرة فقط. وتتوجه النبضات الناتجة عن إدارة القرص إلى جهاز إضافي يسمى (الموجه) الذي يقوم آلياً بانتقاء الخط الخالي إلى المقسم المطلوب. وعندئذ يحول نبضات الرقم المطلوب، حسبما تم طلبها عند تدوير القرص، لتقوم بتشغيل أجهزة الانتقاء في المقسم.

التلفونات اللاسلكية

تعرفنا حتى الآن على نماذج الهاتف التي يتم الآتصال فيها بين هاتفين مباشرة بوساطة سلكين، وما يكافئهما، حتى عبر المسافات التي تفوق عدة آلاف من الكيلومترات، ويمكننا الآن التعرف إلى طريقة اتصال تلفوني تنتهي فيها الأسلاك بمركز بث إذاعي يغطي الجزء الأكبر من المسافة المقطوعة بأمواج الراديو.

في العام ١٩٢٧ افتتحت أول محطة للخدمات التلفونية اللاسلكية بين بريطانيا والولايات المتحدة الأميركية. أما اليوم فالاتصال عن طريق اللاسلكي متيسر مع معظم بلدان العالم في مختلف القارات، ومع العديد من السفن المجهزة بالمعدات اللازمة حيثما كانت.

يمكن الاتصال بالسفن على مسافة تبلغ ٤٠٠ كيلومتر بوساطة هاتف لاسلكي متوسط المدى من أحد مراكز البث الراديوي الشاطئية، ويمكن الاتصال بالبواخر الكبرى حيثما كانت عبر بحار العالم بوساطة مراكز بث راديوي عالية الفدة شرط أن تكون تلك البواخر مزودة بالنوع اللازم من المعدات. وقد طورت حديثاً آلية الإرسال المعروفة باسم ولينكومبكس، التي حققت تحسيناً كبيراً في صفاء الصوت والنطق المنقول بالأمواج الراديوية القصيرة. وعلى مسدى أقصر تبقى دوريات الشوطة على اتصال دائم بـالهـاتف اللاسلكي مع قياداتها، وأحياناً يستخدم بعض رجال الإعمال وأعضاء العكومة التلفونات اللاسلكية للتحدث مع دوائرهم وهم ينتقلون بسيّاراتهم من مكـان لأخر.

الاتصال الهاتفي بوساطة الأقمار الصناعية

لعله من غير المعروف بصورة علمة أن عدداً كبيراً من المكالمات الهاتفية الدولية تنقل عبر أحد الأقمار الصناعية للاتصالات اللاسلكية التي تعمل كمحطات فوق الأرض. وقد أقيمت محطات أرضية لتيسير هذه الاتصالات في كثير من البلاد العربية نذكر منها لبنان والعملكة العربية السعودية والكويت والبحرين والمغرب والأردن والعراق. وتقع المحطة اللبنانية الأرضية لهذه الطريقة في الإرسال، في «العربانية» بالقرب من برمانا (على بعد ١٨ كيلومتراً عن العاصمة بيروت). وقد خصصت المحطة لتتبع الإقمار الصناعية التي يتم عبرها إرسال واستقبال الاتصالات الهاتفية والبرقية والإشارة التلفزيونية.

ومن المحطات الأرضية المشهورة محطة غونهيللي دونز في بريطانيا التي استخدمت لأول مرة في نقل برنامج تلفزيوني عبر الأطلسي بوساطة القمر الصناعي وتلستاره وذلك في عام ١٩٦٢ . وقد أضيف إليها في عام ١٩٦٩ هوائي ثان ضخم بشكل الصحن إلى الهوائي الأول المستعمل. كما زودت حديثاً بهوائي ثالث. وهكذا فإن بوسع ومحطة غويهلي، الآن أن تؤمّن الاتصالات الهائفية والتلفزيونية المباشرة بين بريطانيا وسائر أنحاء العالم.

ومما يجدر ذكره أنه منذ عام ١٩٦٩ حين تم نقل رحلة أبوللو ١١ وهبوطها فوق سطح القمر، جرى نقـل الكثير من الأحـداث العالميـة الأخرى الهـامة كالمباريات الأولمبية ١٩٧٤ بوساطة القمر الصناعي وأنتلسات، عبـر المحيط الهادي فاليابان ومن ثم عبر المحيط الهندي إلى محطة العربانية وغيرها إلى ملايين الشاشات التلفزيونية في البلاد العربية وأوروبا.

أنغام الهاتف

إن أنغام الهاتف هي إشارات تعطيك المعلومات عن المكالمة التي تحاول إجراءها. وهي بسيطة جداً ويسهل التعرف عليها.

نغم الاتصال:

وهو صوت طنين مستمر، يجعلك تعرف أن التجهيزات في المقسم جاهزة وتستطيع إدارة القرص ولا تجدي محاولتك إدارة القرص قبل سماع هذا النغم.

نغم الرئين: (رن رن):

تتكرر بانتظام لتخبرك بأن الرقم الذي طلبته قد تم الاتصال به، فإذا لم تسمع جواباً بعد فترة معقولة ضع السماعة في مكانها وانشظر قليلاً وكرَّر محاولتك.

نغم الهاتف المشغول:

نهم مفرد، ذو طبقة مرتفعة، يتكرر بفترات منتظمة وهو يدل عادة على أن الهاتف الذي تطلبه مشغول الآن. وربعا دلَّ على عدم وجود خطوط خالية في المقسم. أعد السماعة وكرر الاتصال بعد عدة دقائق.

نقم الهاتف المعطل:

نغم مطّرد، يدلّك على أن الهاتف المطلوب معطل. تحقق من أنك طلبت الرقم الصحيح بمحاولتك مرة ثانية. فإذا حصلت على النغم نفسه، خابر العاملة في المقسم واشرح لها ما حدث.

نغم الدقم:

نغمة سريعة (بيب - بيب) تعني أنك مطلوب من هاتف يعمل عن طريق وضع العملات المعدنية . انتظر قليلاً حتى تفسح المجال لطالبك بأن يضع النقود ـ وعندثاني يتوقف النغم ـ وعندها يمكن لمن يطلبك أن يسمعك .

كيف تتكلم بالهاتف

لا يعرف بعض الناس طريقة التحـــــث في الهاتف وفي بعض الأحيــــان يتملكهم الغضب حين يقومون بذلك. والبعض الآخر من الناس ممن اعتادوا استعمال الهاتف يكتسبون عادة الرخاوة بالحديث والأسلوب وهم يحسنون صنعاً لو صححوا أخطاءهم. وهذه بعض الملاحظات المفيدة حول طريقة الحديث في الهاتف.

تكلم بصورة طبيعية ولكن بوضوح، والمرسلة بقرب فعك وليست معلقة بوضع ما بالقرب من ذقنك. وتجنب التكلم بسرعة والميل إلى الصراخ، لأن هذا يولّد عدداً كبيراً من الاهتزازات في غشاء المرسلة ويسبب تشوه الصوت. حاول أن تنتقي كلماتك وتتحكم في نغمات صوتك بحيث تؤدّي المعنى والمشاعر التي تريد نقلها عبر الهاتف. ولا يمكن لحركات اليد أو الذراع أن تفيدك في الحديث الهاتفي، بل حاول الابتسام أثناء الحديث، لأن هذا يساعد على تحسين صوتك ويجعله عذباً عبر الخط.



مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية دائسرة الحركة والاستعسار

تعرفة المكاشات الهاتفية الدولية

		-		_
الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	[جرة الا النهار		اجرة الا الليا	
	طس	ديناو	فلس	دينار
سوريــــا ــ المــــــراق	۲	-	۲۱.	-
اتحاد الامارات العربية، البعرين ، السعودية، سلطنة عُمان، قطر، الكويت، مصر، لبنان، اليمن الشمالي.	£0·	-	710	-
تونس، الجزائر، جيبوتي، السودان، الصومال، ليبياء للقرب، موريتانيا، اليمن الجنوبي	7	-	٤٣٠	-
أسبانيا ، ايطاليا، ايراندة، بريطانيا (الملكة التصدة)، بلجيكا، بلغاريا، البرتهاق، بولدا، تركيا، تشيكرسلوفاكيا، الدنمارك، روسانيا، السبويد، سبويسرا، فسرنسا، فتلندا، قبرص، لوكسمبورج، ماقطا، المانيا الاتصادية، المانيا الديمقراطية، النرويج، النمسا، هنغاريا، هولندة، بوغسلافيا، اليونان		,	٧٠٠	
البلنيا ، ليسلنده ، جبل طارق، جزر الازور، جزر الكناري، جزر الغيراو، روسيا، غرينالاند	۲	,	A1 -	-
الولايات المتحدة الامريكية وكندا	Yo.	١	۸۷ø	-
باقي دول العالم	0	١,		,

ملاحظة هامة : تعتبر الكلة الطية اذا وقعت نهايتها ما بين الساعة (00:00) منتصف الليل والساعة الثـامنة (00:00) من صباح البيم التألي يفض النظر عن مرعد ليتداهما .

الفَصْلالثَايِ

أداب عامة لاستخدام الجهاز (الهاتف)

يستخدم جهاز الهاتف لتلبية حاجات هامة وإنسانية ويخدم الإنسان خدمة تعادل خدمة السيارة أو الطائرة أو قىد تزييد فهو يحل لك أمورك التجارية والشخصية ويلمي لك حاجاتك المختلفة.

لكن استخدام هذا الجهاز لأغراض الإزعاج أصبح هماً من هموم المؤسّسات العاملة في هذه الخدمة وأصبح التصدي للمزعجين والمستهترين يأخذ حيزاً من أعمال هذه المؤسّسات لكن تعاون الإجهزة الأمنية مع هذه المؤسّسات يفرّت الفرصة على كل عابث في جهاز الهاتف لأن الإنسان السوي وصاحب الخلق والشجاع يواجه خصمه ولا يلجأ إلى هذا الأسلوب.

فبالإمكان كشف المتلاعبين أو العابثين بسهولة وإحالتهم إلى القضاء، لينالوا عقابهم العادل.

فعلى المشترك آياً كان أن يحرص على استخدام جهاز هاتفه في حل مشكلاته وتلبية حاجاته ولا يجعله وسيلة لإزعاج الغير وسبهم أو شتمهم إذ أن ذلك إذا كثر في مجتمع من المجتمعات دل على تدني مستوى الخلق في الأمة فينطبق عليها قول الشاعر:

وإنسا الأمم الأخــلاق مــا بقيت فإن همو ذهبت أخــلاقهم ذهبـوا

فلنحمد الله عزَّ وجلَّ على نعمته أن يسَّر لنا سُبل الاتصال وحملنا في البر والبحر إنه نعم المعولي ويُعم النصير.

ملحق دليل الهاتف الدولي

مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية دليل الهاتف الدولي



دبيل الهانف الدولي

١ _ ارشادات عامة :

ا - لاجراه مكالمة دولية ، تتبع الخطوات التالية ،

- يطلب رمز المقسم الدولي الأردني (صفر صفر).
 - يطلب رمز الدولة الموجود بها الرق المطاوب .
- يطلب رمز المدينة (إن وجد) الموجود بها الرقم المطاوب .
 - يطلب الرق الطاوب .

ب - لكي تتجنب دفع اجور المكالمات والاتصالات الخاطنة اتبسع الارشادات التالية :

- اكتب الرقم المطاوب بكامل خاناته وبوضوح وضعه أمامك
 قبل البدء بعطية الترقيع .
- عندما تبدأ بمعلية الترقم لا تتوقف بين الخانة والخانة التي
 تليها بسل تابع الترقيم غين الإنتهاء من تدوير القرص على
 كافة خانات الرق المطاوب .

٧ ـ اجور المكالمات العولية :

الجدول التاني يبين اجور مكالمات الهاتف الدولية :

	اجرة دقيقة ا		اجرة ثلاث د	a_sinili
دينار	فلس	دينار	فلس	
-	10-	,	۳۵۰	١ – سوريا – العراق – لبنان
-	100	١	900	 ۲ — الإمارات المربية ، البحرين ، السعودية ، ثمان ، قطر ، الكويت ، مصر .
_	۸٦٠	۳	٥٨٠	 ٣ ــ تونس ، الجـــزاثر ، جيبوتي ، السودان ، الصومال ، ليبيا ، المغرب ، موريتانيا ، اليمن الجنوبي ، اليمن الثمالي .
\	70.	۲	٧٥٠	غ — الدول الأوروبية .
١	٧٥٠	۰	70.	 الدول الافريقية باستثناء الدول العربية .
١,	٧٥٠	0	70.	 ۲ – استرالیا والدول الآسیویة باستثناء الدول العربیة .
,	٧0٠	۰	70.	٧ الامريكتان وباقي دول العالم .

٣ ـ الدول المربوطة على المقسم الدولي :

الجداول المرفقة تبين أمياء الدول المربوطة والتي ستربط على المقسم الدوني الأردني وكذلك رموز المدن الرئيسية في كل دولة بالاضافة الى رمز المقسم الدولي (ان وجد) الحاس بتلك الدولة حيث نجد :

اً ــ القائمة الأولى صفحة رمّ (٦)

تحتوي على أحماء الدول العاملة مع المقسم الدولي الاردني حاليًا وفي نهايتها (صفحة رقم 10) يوجد رموز المدن الرئيسية في الاردن والموجود يها خدمة النداء الوطني الآلي المباشر .

ب القاقة الثانية منحة رق (١٦)

ج _ القائمة الثالثة على مفحة رة (٢٠)

تحتوي على أسمــــاء الدول التي ستربط على المقسم الدولي الاردني فيها بعد .

الفاغة الأولى

رموز المدن الرئيسية في العول المربوطة على المقسم الدولي												
الومز		. الرئيد الومز	المدينة	رمز المقسم الدولي	رمز الدولة	امم الدولة						
وب	: الرقم المطاو ٢) قوراً		رز للمدن ، پ رمز الجز				*1*	الجزائر ALGERIA				
وب	، الرقم المطا (٩) فوراً	رین (۷۳	ب رمز البح			صفر	444	البحرين BAHRAIN				
17 10 1A 17 11 11 A7	الحاة بنها دمنهور اشون الفردقة القنطرة المنسا	17 15 15 16 17 14	مارمار	*•	EGYPT							
7.7 7.7 7.7 // // // // // // // // // // // // //	قدين الجمودية الزبيدية تكريت بيجي المي المزيزية هيت الرطبة	7 · 7 7 · 7	الراشدية دجيل ابوغريب الدور مدينة الكون نميمة الحديثة الفالوجة	7.7 7.7 7.4 7.4 7.4 7.4 7.6	سامراء جلد بدره الرمادي	مقرعقر	978	المراق IRAQ				

القائمة الأولى

	رموز المدن الرنيسية في الدول المرجوطة على المقسم الدولي											
	بة	الرئي	بوز المدن	ر٠		رمؤ	ومز	*				
الومؤ	المدينة	الرمز	المينة	الومز	المينة	المقسم الدولي	الدولة	اسم الدولة				
177 0 - 7 077	السعدية السعدية خانفين المصينة المصينة عنك الشاعبة عنك الرمنية الربير الشعبية المسينة الشعبة المسينة	YOV YOA YOU	المأشية المندية دغاره الساوه المناو مفوان شطر طقطق طقطق تر أخو على المنري عمره عمره سنجار سنجار المنوا	** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	مدي كربلاء النجف الشيوانية الشنافية المرة المرة المرة كركوك كركوك بنجون شرقاط المواط		478	العراق IRAQ				
-	الرقم المطاور	<u>ا</u> يطلب		<u>ا</u> ـدرمو	<u>ا</u> لايوجــ	صفر	171	قطر QATAR				

الثفلة الأولى

	رموز المعن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي												
	ية	الرئيد	بوز المدن	رمز الماتسم	رمز	اسم الدولة							
الومز	المدينة	الومؤ	المدينة	الومؤ	المدينة	الدرلي	الدرلة						
1	الشميسي	1	الناصرية	١	الرياض		477	السعودية					
1	الدرعية	١,	الملز	١.	منفوحة		'	S. ARABIA					
١,	الشافا		الناصير	- 1	المليا								
۲	مكة المكرمة	۳	جده	١,	الربواه								
۲	أيحو	۲.	الغزلة	۲	الرويس								
۲	ر ایخ رایخ	۲	القدا	٣	الحوية	1							
۲	تربه	۲	خرمه	۲	الطائف		ļ						
۳	صفوة	۳	الدمام	۲	دانيا								
۳	الخبر	۳	ابقيق	۳	تاروت	1	1						
۳	سيهات	۳	قطيف	٣	ار امكو	1							
۳	الخفجي	٣	المقوف	۳	راس تنورة								
۳	مطلق	4	الجبيل	۳	الظهران								
۳	بدينة الملك خاف	۳	حفر الباطن	۳	النميرية								
٤	خيبر	ŧ	الجوف	Ł	المدينة المنورة		1						
٤	ينبع	£	تبوك	٤	66		1						
٤	خيبر ينبع عرعر	£	القريات		املج	1							
£	دوبا		طريف	£	الوجة		1						
٤	تياء		بدر	1.	لملا								
۰	الدواومي		عفيف	£	حقل								
٥	مزاميه		عفيف الحرج		برات			1					
۰	سليل	٥	شقراء		ساجر	1							
۰	يه	ه ا	دئم		يلى								
٦.	ريده		خيسان		ويعية			1					
٦	لزلفي	٦ ا	الوس ا	મ	نيزه	-							

القائمة الأولى

	_:							3301 42				
	رموز المن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي											
	ية	الرئيد	وز المس	رم		رمز المقسم	رمز الدولة	اسم الدولة				
الرمز	الدينة	الرمز	الدينة	الرمز	المينة	الدراي	الدراة	اصم الدولة				
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	المذنب عين بن فهيد ايها الفيصلية صبيا القنفذه بايش	7 7 7	الحوطة حائل البدايـع بيشه خيس مشيط غيران بلجرشي شروزه	7 7 7 7	الفاط الجمعة البحارية الباحة جيزان أبو عريش البيث صامته		477	السمودية S. ARABIA				
1 2 1 1 7 1 7 7 8 2 1 2 2 9	السويداء ادلب اللاذقية جسر الشاغور	101 771 771 571	درعا الرقه حماه طرطوس کرداحه	197 71 71 271	النبك حلب حمص	عار دش	4 44	سوريا SYRIA				

العائمة الأوثى

				_								
	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي											
	ىة	الرثيس	وز المس	ره		رمز الم	رمز المقسم	ومؤ	اسم الدولة			
الومز	المدينة	الارمز	المدينة	الرمز	المدينة	الدولي	الدرلة					
۲	موسافه	۲	موقته	۲	ابو ظی	مقومقو	471	الامارات العربية				
۳	المن	- 1	ساديات		نىو عاديا			U. A. E.				
۳	مازاياد	۳	الصاد		الحازنة							
00	عساب	٤	دبي	۳	زاخو							
٥٢	جبل دهانا	οŧ	بوهاسا	٥٣	بيدا زايد							
٥٣	طريف	٥٢	دويس		مفرق							
٦	فالاج الموالا	٦	دايد	٦	عجمان							
٦	الشارقة		متأمه		حامرية							
øγ	جزيرة داس	97	الساعه	٦	ام القوين							
٨٥	حاته	£A	عوير	٥٠	مقسم هواتف السيارات	1						
٧٠	بيداية	٤A	خوانيج	٨٤	جبل علي							
٧٠	كالبا	٧-	الفجيره	٧٠	ديبا	1						
٧٠	ميرية		ماصافي	1	خور فاكان							
٥٣	حبشان	77	راس الحيمه	77	خور خوار							
	الرقم المطلور (٩) فوراً		مئرمار	970	الكويت KUWAIT							
0A 07	غر ناطه ملاقه		فالنيسيا قرطبه		مدرید بر شاونة تولیدو		72	اسبانیا SPAIN				

القائمة الأولى

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المصم الدولي												
	ية	الرئيد	رمز	رمز	1 .21								
اللومز	المدينة	الرمز	الدينة	الومؤ	المدينة	المقسم الدولي	الدراة	اسم النبوله					
11 11 01 21	تورينو باليرمو بولونا فينيسيا	١٠	میلانو جنوا بیزا باری	۸۱ ٤٥	روما نابولي فيرونا بيروجا		**	ليالليا ITALY					
777 7-1 777 71 077 7\ 7\ 7\ 7\	کاردیف ادنبره لیدز مانشستر اکسفورد ستوك	707 771 777 777 197 01 7-7	بلاكبول براد فورد كامبردج ديريي ابسويتش ليفربول نوتنجهام سائهامبتون	71 7-7 747 7-7 21 077 747	بیرمنفهام بیرنماوث کوفنتري غلاسکو لیستر نیوکاسل بلایموث		4.6	بریطانیا U. K.					
۸۱ ۲	نامور اندرلخت	#1 13	انتو ريب لياج مالنيز		برو کسل بروجس مونز		***	بلجيكا BELGIUM					
۷۱ ۳۲	وركلاو كاتويك	41 48	بوزنان کراکاو	1	و ارسو لو دز	متومتو	٤A	بولندا POLAND					

القائمة الأولى

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقمم الدولي												
		الرئيد	ومؤ المقسم	رمز الدولة	اسم الدولة								
الوم <u>ز</u> ۲۱۱	الدينة ازميت	الرمز ۲£۹	المدينة بورسه	الرمز ۱۱	المدينة استانمول	الدولي ٩٩	۹۰	تركبا					
711 771	اضنه دينزيلي	01 771	ازمیر سامسون	£1: Y£1	انقره موسین			TURKEY					
٨	البورغ ارهوس	4 7	او دنس رندرز	١	كوبنهاجن اسبجيرغ	••٩	10	الدغارك DENMARK					
٤١ ۲٧	كر ايرفه فيني	47	ساتومار دیف	I - I	بخارست اواد	-	٤٠	رومانیا ROUMANIA					
17	فستراس لينكوبنغ	17	غوتبورغ سكيلستونه	A £ •	ستو کہولم مالموہ	٠٠٩	٤٦	السويد SWEDEN					
71	لوزان ابادث		برن بازل	177	زوريخ جنيف لوغار <u>ن</u>	مثرمثر	٤١.	سویسرا SWITZERLAND					
9\ VA VA AA	مارسیلیا لیون اودلیان ستراسبورغ	71 77 40 20 20	تولوز امیانس نیس نانتس دنکرك	07 T1 48 TA	باریس بوردو کان طولون نانسي	19	844	فرنسا FRANCE					

القائمة الأولى

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي												
	ية	الرئيس	رمز القسم	رمز	اسم الدولة								
الومز	المدينة	الرمز	المدينة	الرمز	المدينة	الدرلي	الدرآة						
٥١	مانكالا	7£	فنبي ڪاکامو	صفر ۲۸	هلسنكي براندو	99.	TOA	فنائدا FINLAND					
71	بافسوس	٥١ ٧١	لياسول مورفو		نيقوسيا لأرنكا		704	قبرص CYPRUS					
A9 711 E71 7-1	قرانكفورت بريمن إيسن		كولن هامبورغ بيليفليد دسلدورف لوبك اولم	77A 7£1 7£1 7F1 011	أخن دور تموند هانوفر	مارعار	14	المانيا الاتحادية GERMANY F.					
٥	برغن	٣	در امن	4	او ساو ستافنغر	•40	٤٧	النرويج NORWAY					
irr	كلاغنفورت	Y47 413	لينز غراتز	የየየ ኚዮየየ	فيينــه سالبرغ		14	النمسا AUSTERIA					
۸۰	لينت	1.	روتردام حارلم	1 1	امسا <i>ز</i> دام ایندهوفن	٠٩	*1	هولندا NETHERLANDS					

القانبة الأولى

			- 7			-						
	رموز المدن الرئيسية في الدول المرجوطة على المقسم الدولي											
	ية	الرئيس	رمز الماسم	رمو	اسم الدولة							
الرمز	الدينة	الومز	المدينة	الرمز	الدينة	الدرني	الدراة	. حم العول				
٤١	زغرب	TF VA	نیش بنجه لوکا		بلغراد سر اییفو	44	44	يوغسلافيا AIVAJ809UY				
13 741 173	لاريسه إديســا كوزاني	7 £ 1 V \ 6 \	رودس تريبوليس كافالا	71 071 771	اثینا سافونیك دراما لیفادیا		۳۰	اليونان GREECE				
71 £7	فندوزه سانتافه	£1	دوزادیو قرطبه		بیونوسایرس باهیه بلانکه		ot	الارجنتين ARGENTINE				
^ Y	إيدليد برزبين		میلیورن بیرث تانسفیل	۲	ڪنبرا سيدني دارون		٦١	استزالیا AUSTRALIA				
Ļ	، الرقم المطاود اه) فوراً			٥٩٥	بار اغو اي PARAGUAY							
4.4 4.1 4.1	ماولوبس بيادهوريزنتو ملقادور	41	بارة (بلم)	۲١.	بر ازیلیه دیودي جانیود قوطبه ریسیفي		00	البرازيل BRAZIL				

القانمة الأولى

رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي							
رموز المدرت الرئيسية المرز الدينة الرمز	ومز ومز المقسم الدولة الدولي	اسم الدولة					
لا يوجد رموز للمدن ٤ إذ يطلب الرقم المطاوب بميد طلب رمز كندا (١) فوراً على ان يكون الرقم المطاوب مكوناً من عشر خانات	-11 1	کندا CANADA					
اغوس ۱ كانو ۱۶ كوتو ۹۰ كوتو ۹۰ كوري ۹۳ كوري ۹۳ كادونه ۹۳ جوس ۹۳ كاتسينا ۱۹۰ واري ۹۳	4	نيجيريا NIGERIA					
لا يوجد رموز للمدن ، إذ يطلب الرتم المطلوب بميد طلب رمز المربكا (١) فوراً على ان يكون الرتم المطلوب مكوناً من عشر خانات	• 11 1	امریکا U. S. A.					
طوكيو ٣ هيروشيا ٨٣٣ يوكوهامه ١١ اوساكا ٦ ناغازاكي ١٩٥٨ سببورو اوككا ٩٣ كاواساكي ١٤٤ كيتاكيوشا ٩٣ كوبي ٨٨ كيوتو ٧٥ ناغسويا ٥٢	1 7	اليابان JAPAN					
همارت ۲ اربــد ۲ الومثا ۲ الحک ۲ الومثا ۲ الحک ۲ الحک ۲ الحک ۲ الحک ۲ الحک ۲ الحک ۲ الخرق ۹ الخرق ۹ الخرق ۹ الخرق ۹ الخرق ۹ الخرق ۲ الخرق ۲ الخرق ۱ الخرق ۱ الخرق ۱ الخرق ۱ الخرق ۱ الخرق ۱ ۱ ۱ الخرق ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	مغرمغر	الأردر. JORDAN					

القائمة الثانية

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي								
		رئيسيا	موز المدن ال	J		رمز المقسم	رمز	اسم الدولة	
الرمز	المدينة	الرمز	الدينة	الرمز	الدينة	الدوني	الدرآة		
			ز للدن ، إذ ي ب رمز 'عمان			مفرمتر	978	نهان OMAN	
	75 (,	J J T	-					
0 \ T0	مصراطه زورا		بنغازي زقويا	Y1 Y1	طر ایلس سبها	-	414	لييا LIBYA	
øŧ	صرته		درنــه	ŀ	اخس				
		۸۷	طبرق	A£	البيضه				
**	الحمدية	14	القنيطره		الدار البيضاء	مقومقو	*11	المقرب	
£	مراكش	٣٤	الجديده	77	النواصر			MOROCCO	
٤١	القلمة السراغنه	٤١	وادزم	į.	سطات				
£A	بني ملال	٤٧	الصويره	٤٦	آسفي				
٥٠	سيدى سليان	٥	مكناس	٤٩.	احزبكه				
00	الخيسات	۱۵	تيفلت		الرماني				
٥٧	الرشيدية		إيفران	20	آزرو				
۵٩	سيدي قاسم	۵A	خنيفره	OA	ميدلت				
41	بر کان		الناضور	٦	فاس				
	تازه ۲۷ وجمده ۲۸ الرباط ۲ اکدیو ۸ تارودانت ۵۵ تیرنیت ۸۲								
٨٦	تيرنيت	٨٥							
•	طنجه	AA.	ورززات	AY	كلميم				
41	المرائش الدارة	41	القصر الكبير	۹٠	موق اربطه فقرب - ا ۱۰				
٩٨	الشاون	4.8	الحسيمه	47	تطو ان				

القائمة الثانية

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقدم الدولي									
	ā	رئيسا	موز المدن اا	ر		رمز	رمز	21 . 11 . 1		
الومز	المدينة	الومز	المدينة	الرمز	المينة	المقسم الدولي	الدولة	اسم الدولة		
* \\	عطبره القضارف كوستي	171	ڪـلا	11 71 01 11	الخرطوم بورتسودان و اد ميداني الابيض		719	السودان SUDAN		
٧ ٢	قیروان سوسه بیجه	7 7	بنزرت صفاقص قفصه	1	ئونس نابل قابس	مقرصقو	*17	ئونس TUNESIA		
٧	براتسلافا	٥	يرنو	T 7"%	بر اغ کلادنو	مغرمغر ۷۰۰ ۲۰۰	17	تشبکو سادفاکیا CZECHOSLOVAŘIA		
777	ريفيرا	077 777	كولونيا لاس بيدراس	Y V*Y	منتفيديو سالتو		۸۶۵	اوراغواي URUGUAY		
٤	إبار ا لوجا	\$ 5	غواياكيل باهيسا	3 7	كيتو ماكالا		095	ایکوادور ECUADOR		

القائمة الثانية

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي								
	ā	ار ئ <u>ى</u> سى	موز المدن ا	,		رمز الة	ومز	اسم الدولة	
الرمز	المدينة	الرمز	المينة	الرمؤ	الدينة	المقسم الدولي	الدولة	اصم الدولة	
71	سيار انغ	71 71	میدان سور ابایه	**	جاكارته بندونغ	مترماو	٦٢	اندونیسیا INDONESIA	
ir Ti	لاهـــور مولتان	071	بیشاور رولبندي		كر اتشي اسلام اباد	مفرحفو	47	الباكستان PAKISTAN	
71 71	إيسكا بيورا	A1	سوزکو کیمبوتی	15	لـيا إركيبه	مقرمتر	٥١	بير و PERU	
				۲	بنكوك	,	77	ئىلاند THAILAND	
**	كياونغ	**	مبادلي	7 .49	قايىپ، قانونىخ		٨٨٦	تايران TAIWAN	
71	فلبريزوا	٤٢	كونسيسون	۲	سنتياغو		٥٦	تشيل CHILE	
77	سيبسو	rr	لوياو	70	مانيـــلا دافــو		74	الفليين PHILIPPINES	

القائبة الثانية

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي								
	1	رئيسا	موز المدن ا	,		رمز	رمز	71 .0 1	
الومز	المدينة	الومز	المدينة	الرمز	المينة	المقسم الدرلي	الدولة	اسم الدولة	
٦١.	مراكيبو	*1	لاكيرا	Y YY	کار ا کاس بوکونو		۸۵	فنزويلا VENEZUELA	
01 44 041	بوزان ان شيون جن جو		يونغ إن كوانغ جو سيونغ نام	٤٣	داو جيون		AY	كوريا الجنوبية S. KOREA	
11 Ti	مبا <i>س</i> ه نیري	44 444	کیسومو کارن	۲ ۳۷	نيروبي ناكورو		Yio	کینیا KENYA	
797 701	فیراکروز زامورا	7Y\ AP	قرطبه مونتري			٩.٨	٥٢	الكسيك MEXICO	
11 777	مدراس احمد آباد	A17 77 A17	نيودلھي بومباي اللہ آباد	مقرمقر	41	الهند INDIA			
		٣	كوالون		هونغ كونغ القاطان الجديدة	1-4	AOY	مرنغ کرنغ HONGKONG	

الدائمة الثالثة

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي								
رموز المدن الرئيسية							رمز	اسم الدولة	
الومز	الدينة	الومؤ	الدينة	الومؤ	المدينة	المقسم الدوني	الدولة	3	
Ļ	، الرقم المطاور 4) فوراً	. يطلب (۱۷٤	وز للمدن ، إذ ب رمز لبنان	بد رم يد طل	لايوجــ به		471	لبنان LEBANON	
٤	تمــــز	٣	الحديده	۲	صنعاء	مترمتر	477	اليمن المربية YEMEN A. R.	
<u>_</u>	الرقم المطاوم) فوراً		رز للمدن ، إذ ب رمز اليمن					اليمن الديمقر اطية YEMEN D. R.	
11	إرفورت	۸۱	درسدن روستوك	ı	بر لین لیــبزع		**	المانيا الديقراطية GERMANY D. R.	
71	ليمريك	71	كورك	١	دبلن		707	ايرلنده IRELAND	
				,	ېردابست		77	منفاریا HUNGARY	
	الرقم المطلوب ۳۵) فوراً		مغوصفو	401	لوکسمبورغ LUXEMBURG				
	الرقم المطاوب) فوراً		ز الدن ۽ اذ رمز مالطا				40.	مالطا MALTA	

	رموز المدن الرئيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي								
	7	رئيسيا	موز المدن اا	ر		رمز المقسم	رمز	اسم الدولة	
الومز	الدينة	الومؤ	الدينة	الرمز	المدينة	المصم	الدولة	اسم الدوله	
۲۳	براغا	79	پورتو	19	لثبونه	•1	701	البرتغال PORTUGAL	
				90	موسڪو	۸۱۰	٧	روسیا U. S. S. R.	
		4	سانتاكروز	۲	لاباز		۱۶۹	بوليفيا BOLÏVIA	
٤	ميديلن	٧٠	کالي کوکو تا		بوغوتا بالمـــــير ا		٥٧	کولومبیا COLOMBIA	
٠,	، الرقم المطلور .ه) فوراً.		رز للمدن ، اذ رمز كوستاري			صفر	٥٠٦	کوستاریکا COSTARICA	
<u>_</u>	الرقم المطلود) فوراً		رز الددن ، اذ ب رمز ڪوب				٥٣	کو با CUBA	
Ļ	، الوقم المطلور • ه) فوراً.		رز للمدن ، إذ رمز السلفادو				٥٠٣	السلفادور ELSALVADOR	
	مدينة غراتبالا ۲ انتيجوا ۳۲ فيلانوفا ۲۰۰							غواتيالا GUATEMALA	
0 {	کریست نیلسون	۹ ۷۰ ۲۰	اوكلاند نابير تسيارا	٤ ٧١ ٦٧	ولينغتون هاميلتون نيوبلايوث	منو صغر	71	نیوزیلانده NEWZEALAND	

القائمة الثالثة

	رموز المدن الرنيسية في الدول المربوطة على المقسم الدولي								
	1	ر ئیسیا	موز المدن ا	ر		رمز الت	رمز	اسم الدولة	
الومؤ	الدينة	الومؤ	المدينة	الرمز	المدينة	المقسم الدرلي	الدولة	العم الدولة	
•	فايبنسخ	4	جورج تاون هیکادو ا	١	كوالالمبور	مثر مثر	4.	مالـــيزيا MALYSIA	
-	الرقم المطلوء ٣) فوراً		ز للمدن ، إذ رمز ستفافو			•••	٦٥	سنغافوره SINGAPORE	
٨	كاندي	٩	كالي	١	كولمبو	مثر مثر	91	سبریلانکا SRILANKA	
40	كومبا	ŧ٢	دو الأ	**	ياوندي فيكتوريا	,	750	الڪاميرون CAMEROON	
Ļ	الرقم المطلو ۲۲۵) فوراً		ز للمدن ، إذ مز ساحل اله				770	ساحل العاج IVORY COAST	
Ļ	لا يرجــــد رموز للمدن ، أذ يطلب الرقم المطلوب بميد طلب رمز السنفال (٢٣١) فوراً						**1	السنفال SENEGAL	
78	ارينجــا تانجـــــا		دو دو ما تابور ا متو ار ا	70	دار السلام موروجورو موشي		700	ٹائزائیا TANZANIA	



المراجع

- أساليب الاتصالات في التلكس الدولي والطيران المدني والاتحاد الدولي
 للاتصالات، أدوارد جورج، الطبعة عام ١٩٨٠.
- ٢ ـ المرشد في استخدام التلكس الألكتروني المركزي الجديد (مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية).
 - ٣ _ كتالوج نشرته دار مهنا (وكلاء هزلس).
 - ٤ _ نشرة وكالة الأنباء الأردنية (الدائرة الفنية).
- محاضرات في التلكس والتليبرنتر تأليف عبد الرحمن المبيضين الطبعة
 الثانية.
- 7 _ كتالوج المؤسسة المثالية للاتصالات (وكلاء تلكس سجم SAGEM).
 - ٧ _ كتالوج وكلاء شركة شارب للأجهزة (جهاز فاكسيميلي) (SHARP).
 - ٨ ـ دليل الهاتف، مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية الأردنية.
- ٩ ـ دراسات في التلكس والتلييرنتر، عبد الرحمن العبيضين ١٩٨٣ دار مجدلاوی.
- ١٠ ـ كتالوج وتعليمات المؤسسة الألكترونية للخدمات والتجارة وكلاء أوليڤتي.



الفهرس

18		مقدمة عن الاتصالات وتطورها
10		الباب الأول
10		١ - الفصل الأول (التلكس)، أجزاؤه المختلفة
YV		٢ ـ الفصل الثاني: تركيب الورق والشريط
41		٣ _ الفصل الثالث: قراءة الشريط
	رسالة	 ٤ ـ الفصل الرابع: تحضير الرسالة وإرسالها وإلغاء ال
	، أوليڤتي	المخزنة على عدد من الأجهزة (سجم، سيمنز.
۳۷		باستعمال الشريط والذاكرة
75		o _ الفصل الخامس: المحاسبة على التلكس
79		 ٦ - الفصل السادس: الاختصارات في حقل التلكس
٧١		الباب الثاني:
٧١		١ - الفصل الأول: التلييرنتها في مؤسسة المواصلات
۸٥		٢ _ الفصل الثاني: الاختصارات في حقل التليبرنتر
۸۷	اته	٣ ـ الفصل الثالث: التليبرنتر في حقل الطيران واختصار
90		 ٤ ـ الفصل الرابع: التليبرنتر في وكالة الإنباء
44		٥ - الفصل الخامس": الاتصالات عبر الأقمار الصناعية
1.0		الباب الثالث:
1.0	***	١ _ الفصل الأول: الجنتكس

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
110	صل الثاني: الاختصارات في حقل الجنتكس	٢ _ الف
114	لرابع	الباب ا
117	صل الأول: الفاكسميلي، طرق الاتصال بالفاكس وأنواعه	١ ـ الف
	من الأول: <u>الفاكسميلي</u> ، طرق الاتصال بالفاكس وأنواعه مزايمه (لتأسعوم A م.) لغامس	الباب ا
14.	مل الأول: الهاتف وطرق استعماله وأنواعه	 ۱ ـ الفد
(10)	من الثاني: أداب استخدام الهاتف والواقعة	۲ _ القو
129	الر علي الدولى اليل الهاتف الدولى	ملحة , دا
104	ين بهات العدولي	0

تم بحمد اللَّه وعونه وتوفيقه



دار **گدلا 9 ي** للنشروالتوزيع